W numerze:

NA BARBURKĘ W AEROKLUBIE ŚLĄSKIM • GDZIEŚ TAM W SIERADZU • LĄDOWANIE STATKÓW KOSMICZNYCH

SKRZYDLATA POLSKA

NR 48 (595) • 2. XII. 1962 • Rok XVIII/XXXII • CENA 2 zł

Foto:
M. Kobrzyński

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

PREZES Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz wybrany został na ostatnim zjeździe Ligi Obrony Kraju na członka Zarządu Głównego LOK.

*

SĄD Wojewódzki dla m. st. Warszawy znów odroczył sprawę wniesioną prawie trzy lata temu przez znaną pisarkę Marię Wardasównę przeciwko PLL LOT. Przedmiotem procesu jest, jak wiadomo, sprawa samolotu RWD-13, który pisarka zakupiła w 1948 r. w Rumunii. Maszynę tę, po nadejściu do kraju, przejęły PLL LOT; obecnie jest ona nie do użytku i w charakterze eksponatu, znajduje się we wrocławskim Muzeum Techniki. Wardasówna nie zrezygnowała jednak ze swych praw do samolotu i na kolejnym posiedzeniu sądu powstało zagadnienie wysokości odszkodowania które pisarka oceniła na sumę 420 tys. zł. Pełnomocnik PLL LOT zgadzając się w zasadzie na słuszność roszczeń powódki, uznał proponowaną przez nią sumę za wysoką i wystąpił o zasięgnięcie opinii biegłego. Sąd uwzględnił ten postulat i odroczył sprawę.

*

TRZEJ uczniowie Technikum Szklarskiego w Piotrkowie, którzy w nocy 8 sierpnia br. ukradli z lotniska Aeroklubu Łódzkiego w Piotrkowie Trybunalskim samolot CSS-13, stanęli 9 listopada br. przed Sądem Wojewódzkim w Łodzi. Byli to: 19-letni T. Mądry, 18-letni W. Magiera i 18-letni A. Pallus. Korzystając z tego, że technik E. Olesienkiewicz, z powodu nadmiaru zajęć nie unieruchomił samolotu, a tylko okrył go pokrowcem, Mądry i Magiera, przy pomocy Pallusa uruchomili maszynę i polecieli w podniebny rajd. Mimo nocy, burzy i braku wyszkolenia lotniczego (tylko jeden z nich ukończył kurs szybowcowy podstawowego stopnia), po 6 godzinnym locie amatorzy przygód wylądowali szczęśliwie na łące pod Gdańskiem, a następnie wrócili autobusem do rodzinnego miasta.

Biorąc pod uwagę młody wiek łowców podniebnych przygód i nienaganne dotychczas zachowanie, dwóch młodszych uczestników awantury sąd skazał organizatora wyprawy T. Mądrego na 2 lata więzienia. W. Magierę — na 1,5 roku z zawieszeniem na 3 lata i A. Pallusa za udzielenie pomocy w dokonaniu przestępstw na 8 mies. aresztu z zawieszeniem na 2 lata; odpowiedzialny za samolot technik E. Olesienkiewicz skazany został na 4 miesiące aresztu z zawieszeniem na 2 lata.

*

KLUB literacki „Ognisko" przy ZLP w Warszawie zorganizował 14 listopada br. odczyt prof. dra Jana Gadomskiego pt. „Epoka lotów kosmicznych". Po prelekcji wyświetlono barwny film astronomiczny. Odczyt odbył się w Muzeum Techniki w PKiN.

*

W INSTYTUCIE Fizyki PAN w Warszawie uruchomiono kwantowy wzmacniacz mikrofalowy tzw. maser. Pozwala on wzmacniać i obserwować sygnały radiowe o ultra wysokiej częstotliwości. Przy jego pomocy można np. utrzymywać łączność ze statkami kosmicznymi i słyszeć szmery z odległych galaktyk. Dotychczas tylko ZSRR, USA, Anglia i Japonia posiadają takie urządzenia. Aparaturę tę opracowali mgr mgr St. Lewandowski, J. Konopka, M. Hermna i K. Chęciński pod kierunkiem doc dr Karoliny Leibler.

*

LOTNICZY Zespół Usług Gospodarczych przy APRL wykonał w tym roku wiele niezwykle pożytecznych zadań dla naszej gospodarki narodowej. Piloci tego zespołu, zwalczając stonkę, opylili środkami owadobójczymi 73 tys. ha pól ziemniaczanych, walcząc ze szkodnikami leśnymi opylili 58 tys. ha lasów oraz nawieźli 4,5 tys. ha łąk. Plan LZUG-u na 1962 r wykonany został w 110 procentach.

*

AEROKLUB PRL posiada obecnie 916 kół lotniczych skupiających blisko 90 tysięcy członków. Większość członków tych kół, to młodzież w wieku 10—15 lat. W tym roku teoretyczne przeszkolenie szybowcowe przeszło ok. 400 członków tych kół, a spadochronowe ok. 700.

*

WYTWÓRNIA Prefabrykatów Modelarskich podległa Aeroklubowi PRL, produkująca m. in. zestawy modelarskie dla potrzeb modelarstwa lotniczego w kraju, otrzymała zamówienia na materiały modelarskie z Kuby, Anglii, Czechosłowacji i Holandii.

*

LOTNICZA Komisja Egzaminacyjna przeprowadziła zgodnie z ustalonym harmonogramem egzaminy na licencję pilota stamolotowego i szybowcowego oraz skoczka spadochronowego w aeroklubach: Gliwice, Katowice, Kraków i Warszawa. (S)

*

ZARZĄDZENIEM Ministra Komunikacji i Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej zatwierdzony został regulamin w sprawie zapewnienia osłony meteorologicznej lotnictwa cywilnego przez Państwowy Instytut Hydrologiczno Meteorologiczny. Regulamin został ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Ministerstwa Komunikacji z dnia 25.X.1962 r.

*

W WYCZYNOWEJ Szkole Szybowcowej w Jeżowie przebywało w listopadzie br. dwóch pilotów węgierskich i pięciu pilotów z NRD, wykonując loty falowe.

*

W CWL KROSNO i innych miejscowościach zakończone zostało szkolenie na turnusach LPW II stopnia. Prawie wszyscy kandydaci złożyli przed LKE z wynikiem pomyślnym teoretyczne egzaminy na licencję pilota szybowcowego i samolotowego.

*

PLL LOT zamierzają zorganizować szkolenie w nawigacji dla radiooperatorów pokładowych w przyszłości kandydatów na nawigatorów samolotów IŁ-18. (S).

*

W DNIU 7 listopada piloci jeleniogórscy wykonali 6 lotów falowych. Maksymalne wysokości nie przekraczały 3 000 m. 8 listopada fala poprawiła się i piloci osiągali wysokości rzędu 5 000 m. M. in. Zygmunt Znaniecki i Roman Zabiełło wykorzystując zdobytą wysokość wykonali przeloty do Leszna. Następnego dnia zanikające wznoszenia falowe pozwoliły na uzyskiwanie wysokości około 4 500 m. Z lotniska w Jeleniej Górze odbyło się szereg lotów treningowych.

*

W DNIACH 3—9 listopada br. wykonano w Jeleniej Górze szereg warunkowych i treningowych lotów wysokościowych na fali. Ogółem uzyskano około 30 przewyższeń ponad 3 000 m. Obecnie aż 21 pilotów Aeroklubu Jeleniogórskiego posiada złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. (p)

*

W DNIU 18 listopada br. ponownie pojawiła się fala nad Karkonoszami. Uzyskano w Jeleniej Górze cztery przewyższenia ponad 5 000 m. Stefan Studencki (Zielona Góra) wzniósł się na wysokość 6 150 m (przewyższenie 5 400 m). Wiesław Zarycki (Łódź) osiągnął wysokość 6 300 m) (5 950), piloci jeleniogórscy Zygmunt Znaniecki i Stanisław Borak uzyskali 7 050 m (6 450 m) i 6 300 m (5 800 m). (p)

*

STUDIO Filmów Rysunkowych w Bielsku-Białej wyprodukowało krótkometrażowy barwny film rysunkowy pt. „Helikopter". Scenariusz filmu napisał Leszek Lorek, reżyserował Władysław Nehrebecki, a muzykę opracował W. Kotoński. Film opowiada o perypetiach wiecznie roztargnionego profesora, który spóźnia się na powietrzny tramwaj, jaki miał go przewieźć na kosmodrom; w zastępstwie wsiada więc do małego śmigłowca i zabiera po drodze innych spóźnialskich.

*

WYTWÓRNIA Filmów Oświatowych w Łodzi wyprodukowała krótkometrażowy film popularno-naukowy pt. „W drodze na Księżyc". Scenariusz i realizacja: Janusz Star. W filmie obok przystępnie podanych wiadomości o Księżyciu pokazano zdjęcia trickowe przedstawiające lądowanie człowieka na powierzchni Srebrnego Globu.

*

FILM rysunkowy pt. „Nieznana Planeta" wyprodukowało studio Miniatur Filmowych w Warszawie. Scenariusz: Andrzej i Romualda Lachowiec. Realizacja: Stefan Szwakopf. Zdjęcia: M. Niedźwiedzka. Muzyka: W. Kazanecki. Film opowiada o przygodach Jacka Śpioszka, który zawędrował na nieznaną planetę. Z opresji, w jakiej tam się znalazł nieuważny „kosmonauta" ratuje go Łajka przelatująca akurat nad nieznaną planetą.

*

OSTATNIO zapadła decyzja o lokalizacji nowego portu lotniczego w Krakowie. Powstanie on w odległości ok. 30 km od miasta w Słonnikach. Będzie to port o charakterze międzynarodowym. Przystąpiono już do opracowania jego założeń.

MEDAL 1000-LECIA WROCŁAWIA DLA GEN. DYW. PIL. J. FREY-BIELECKIEGO

Uroczyste otwarcie filii Aeroklubu Wrocławskiego przy TBSL we Wrocławiu

W Dniu Nauczyciela, 20 listopada br. odbyło się uroczyste otwarcie filii Aeroklubu Wrocławskiego przy Technikum Budowy Silników Lotniczych we Wrocławiu. Niezwykle przyjemną uroczystość zaszczycili są obecnością: Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki, gen. bryg. pil. Michał Jakubik, prezes Aeroklubu PRL Stefan Antosiewicz, dyrektor naczelny Instytutu Lotnictwa mgr inż. Jan Chyliński, szef Zarządu Politycznego Inspektoratu Lotnictwa płk. Adam Aumer, wyżsi oficerowie lotnictwa oraz przedstawiciele miejscowych władz i społeczeństwa.

W czasie uroczystości wiceprzewodniczący Miejskiej Rady Narodowej Wrocławia prof. Jan Kocot wręczył gen. dyw. pil. Frey-Bieleckiemu Medal 1000-lecia Wrocławia. Miłą niespodzianką dla licznie zebranych gości i uczniów Technikum było rozdanie pierwszych dyplomów ukończenia podstawowego kursu szkolenia szybowcowego ok. 40-tu uczniom — pierwszym nowowyszkolonym członkom filii Aeroklubu Wrocławskiego przy Technikum. Złożyli oni następnie przyrzeczenie na ręce prezesa APRL Stefana Antosiewicza. W części artystycznej wystąpił Zespół Pieśni i Tańca Wojsk Lotniczych.

W tym dniu zaproszeni goście, oprowadzani przez dyrektora Technikum Bekiera zwiedzili urządzenia, pracownie, warsztaty, wyposażenie Technikum Budowy Silników Lotniczych oraz odbyli spotkanie z kierownictwem i kadrą nauczycielską zakładu. Obszerniejsze sprawozdanie z uroczystości i aktualnej pracy Technikum zamieścimy w jednym z następnych numerów. (ka)

UWAGA:

Czytelnicy „Skrzydlatej" i sympatycy lotnictwa!

W listopadzie br wznowiliśmy piątkowe dyżury popołudniowe w naszej redakcji.

Na miejscu czynna jest czytelnia lotniczych czasopism polskich i krajów socjalistycznych. Dyżurni redaktorzy udzielają wyjaśnień w sprawach redakcyjno-lotniczych.

Pamiętaj! Jeśli chcesz odwiedzić naszą redakcję, to możesz to uczynić w każdy piątek w godzinach od 15.30 do 19. Również w każdy piątek w godzinach od 16 do 18 przyjmuje Czytelników Redaktor Naczelny Skrzydlatej Polski".

DO ZOBACZENIA W REDAKCJI.

Czekamy i zapraszamy!

JUŻ MOŻNA ZAMÓWIĆ

prenumeratę tygodnika „Skrzydlata Polska" na 1963 rok.

Prenumerata wynosi: miesięcznie — 12 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł

NA POCZCIE

Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy i agencje pocztowe, listonosze oraz oddziały i delegatury „Ruchu" w całym kraju do 15 grudnia

ZBIOROWO — W „RUCHU"

Prenumeratę zbiorową, zamawianą przez instytucje centralne (dla podległych im jednostek), należy kierować do Centrali Kolportażu „Ruch", Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO-I-6-100020.

ZA GRANICĘ

Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę dla przyjaciół krewnych i znajomych przyjmuje Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO-I-6-100024 (tel. 8-49-58). Cena prenumeraty „Skrzydlatej Polski" za granicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej.

Prosimy PRZYPOMNIEĆ O TYM ZNAJOMYM!

POCZĄTKI AEROKLUBU ŚLĄSKIEGO

Pionierami śląskiego lotnictwa sportowego byli zdemobilizowani lotnicy wojskowi. Dnia 19 października 1927 roku powstał Klub Pilotów, który w 1930 roku zmienił nazwę na Śląski Klub Lotniczy z siedzibą w Katowicach. Klub szukając szerszego oparcia w społeczeństwie powołał do życia Radę Klubu, do której weszli przedstawiciele ludności śląskiej. Dnia 23 września 1931 roku nastąpiło powołanie Aeroklubu Śląskiego — przez połączenie Kolejowej Kadry Sportowej i Śląskiego Klubu Żaglowego ze Śląskim Klubem Lotniczym. Do końca 1932 roku aeroklub miał 800 członków.

NA BARBURKĘ

W AEROKLUBIE ŚLĄSKIM

W bieżącym roku dwukrotnie odwiedziałem Aeroklub Śląski (ostatni raz w październiku), dwukrotnie obserwowałem ludzi aeroklubu podczas konkretnej pracy, dwukrotnie wyniosłem dodatnie wrażenie z pobytu w katowickim klubie lotniczym. Poza obserwacjami przeprowadziłem wiele pożytecznych i przyjemnych rozmów.

Osiągnięcia Aeroklubu Śląskiego to nie tylko zasługa zarządu, kierownictwa, pracowników etatowych, ale również aktywu społecznego. Prezesem Aeroklubu Śląskiego jest Stanisław Michniewski, znany śląski działacz lotniczy, jeszcze z Ligi Lotniczej, będący także aktualnie członkiem Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, wiceprezesem Aeroklubu Śląskiego jest mgr Zygmunt Dubicki, z którym miałem okazję rozmawiać na temat klubu podczas mojego pobytu w Katowicach.

Prezes Aeroklubu Śląskiego — Stanisław Michniewski

Jednym z głównych kierunków działalności Aeroklubu Śląskiego jest ratowanie lotniska katowickiego. Różnego rodzaju uszkodzenia i uskoki terenu lotniska, jak i zabudowań, powstałe w wyniku prac górniczych niejednokrotnie uniemożliwiały normalną działalność klubu. Dzisiaj betonowa bieżnia startowa na lotnisku doprowadzona została do porządku i służy tak lotnictwu sportowemu jak i sanitarnemu. Aeroklub Śląski, mimo wielu trudności, postanowił lotnisko zachować jak najdłużej — tak długo jak będzie to tylko możliwe. Bo perspektywa ewentualnego przeniesienia go na teren odległy od miasta oderwałaby aeroklub od swych członków, których większość to katowiczanie, a ponadto przyczyniłaby się do powstania wielu przeszkód, z którymi klub musiałby się nieustannie borykać. Na razie członkowie klubu mogą spać spokojnie.

Aeroklub Śląski ma mocne oparcie, tak w społeczeństwie jak i w miejscowych władzach. Wydatnej pomocy udziela klubowi Ministerstwo Górnictwa i Energetyki jak również sąsiadujące z lotniskiem kopalnie. Rozwojem lotnictwa sportowego zainteresowane są także władze partyjne z Członkiem Biura Politycznego i Pierwszym Sekretarzem Komitetu Wojewódzkiego PZPR Edwardem Gierkiem na czele. Ponadto niezwykle cennej pomocy od wielu lat udziela klubowi wiceprzewodniczący Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach płk Jerzy Zientek.

— Pułkownik Zientek, to wspaniały człowiek — stwierdza magister Dubicki. — Jego przychylny, ojcowski stosunek do lotnictwa znamy nie od dzisiaj i tym więcej go cenimy. Na pomoc ze strony pułkownika Zientka nasz aeroklub zawsze może liczyć.

Nie ulega wątpliwości, iż pomoc miejscowych władz, ich zaangażowanie się w sprawy lotnictwa sportowego, a przede wszystkim zrozumienie sensu istnienia klubu lotniczego otwiera szerokie możliwości dla rozwoju i popularyzacji lotnictwa w ogóle, a lotnictwa sportowego w szczególności. Wówczas to o wiele łatwiej znaleźć „wspólny język", łatwiej rozwiązać trudny problem, łatwiejszy i bliższy staje się cel wspólnej sprawy.

— Lotnisko i zabudowania klubowe — kontynuuje mgr Dubicki — doprowadziliśmy do bardziej estetycznego wyglądu w porównaniu z tym, co było w minionym okresie. W budynku aeroklubu, na lotnisku, urządziliśmy pokoje gościnne, których dawniej nie mieliśmy, a których brak w dużym stopniu odczuwał aeroklub. Dzięki temu uniezależniliśmy się od ciągle przepełnionych hoteli miejskich. Obecnie lotnisko i zabudowania są do dyspozycji wszystkich pilotów naszego kraju; z zadowoleniem witamy gości.

— Słyszałem, że Aeroklub Śląski odniósł duży sukces, bowiem tak dalece porozumiał się z sąsiadującymi wokół lotniska zakładami pracy, iż te zainstalowały na własny koszt oświetlenie potrzebne do lotów nocnych?

— Rzeczywiście, udało się nam zainteresować tym zagadnieniem naszych sąsiadów, to znaczy okoliczne fabryki i kopalnie. W ten sposób wszystkie wysokie punkty — między innymi kominy — zostały oświetlone. W związku z tym można stwierdzić, że po trzydziestu dwóch latach lotnisko katowickie przygotowane zostało do lotów nocnych. Za ten niezwykły prezent jesteśmy bardzo wdzięczni wszystkim zakładom pracy.

— Panie prezesie, jak mi wiadomo, Aeroklub Śląski ma czynnych pięć sekcji sportowych: modelarską, spadochronową, szybowcową, samolotową i balonową. W związku z tym czy można poprosić o kilka informacji o każdej z nich?

DOKOŃCZENIE NA STR. 6

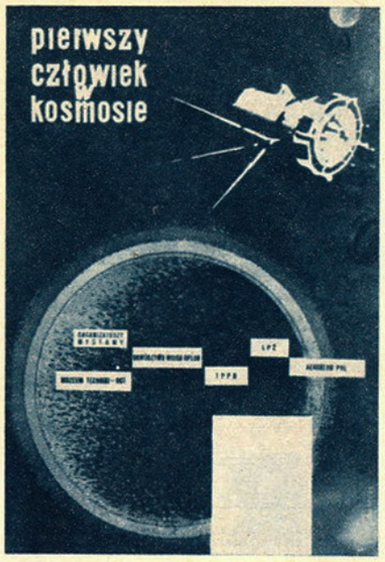
Wiceprezes Aeroklubu Śląskiego — mgr Zygmunt Dubicki

GDZIEŚ TAM W SIERADZU

Winieta katalogu wystawy filatelistycznej. Projekt: Art. Zdzisław Pągowski.

Zadanie wydawało się jasne i proste. Przywieźć z Sieradza lotniczy reportaż. Przyczyną wyjazdu do tego miasta były dwie wystawy: „Pierwszy człowiek w Kosmosie" i „Pięciolecie Ery Kosmicznej" (filatelistyczna). No, ale „Skrzydlata" to nie organ filatelistów... Nie było jednak czasu na rozmyślanie. Ostatnia rozmowa z Naczelnym, podpis delegacji i wyruszam w drogę. Dopiero kilka godzin jazdy pociągiem, jakie dzielą Warszawę od Sieradza (200 km), pozwoliło mi trochę zastanowić się na temat: Co ja właściwie wiem o Sieradzu?

Zaraz, zaraz. Przecież Sieradz, to jedno z najstarszych miast polskich, posiadający już z górą 700-letnie prawa miejskie. Jako stolica księstwa, a potem województwa sieradzkiego należał do jednego z głównych miast dawnej, piastowsko-jagiellońskiej Polski. Zubożały jednak w okresie wojen szwedz-



Plakat jednej z sieradzkich wystaw.

kich coraz bardziej zatraca swą rangę. Pozostaje miastem rolniczym o niewielkim już znaczeniu.

Czy miał Sieradz coś wspólnego z lotnictwem w swej bogatej historii? — Z pobliskiej Warty (miejscowość) pochodził znany polski lotnik bohater przelotu przez Atlantyk Stanisław Skarżyński. Dokładny szperacz może by tam coś jeszcze „wygrzebał". W sumie jednak Sieradz stanowił białą plamę na lotniczej mapie. Jak jest teraz? Z tym pytaniem wysiadłem na niczym nie wyróżniającym się sieradzkim dworcu kolejowym.

Sieradz przywitał mnie parterowymi, obrosłymi w ogródki domkami, sznurem furmanek (dzień targowy) na niekończącej się ulicy 15 Grudnia oraz dalekimi od pośpiechu (np. warszawskiego) ludźmi.

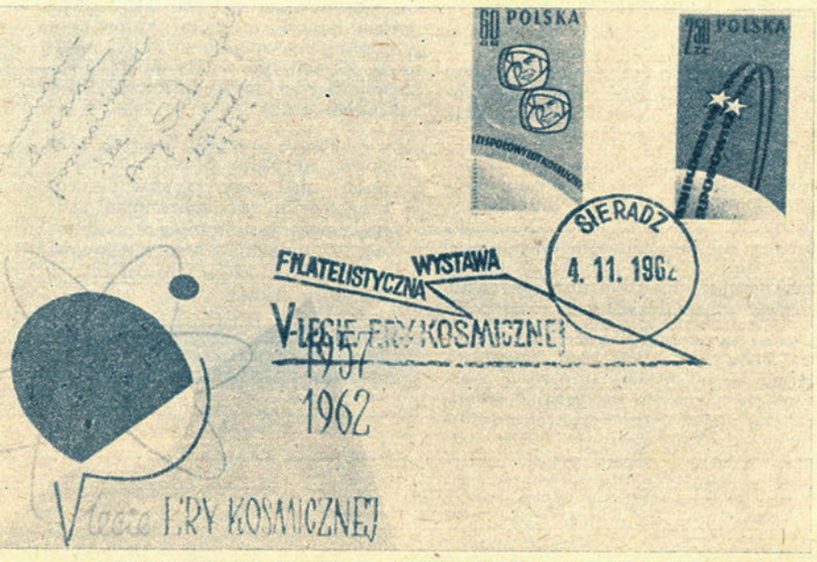
Bez trudu odnalazłem obie, związane z lotnictwem a raczej z astronautyką, wystawy. Pierwsza z nich, wystawa filatelistyczna „Pięciolecie Ery Kosmicznej" została zorganizowana przez sieradzkie koło Polskiego Związku Filatelistów w sali szkoły podstawowej nr 1 im. Władysława Reymonta przy ul. Kościuszki. Z ponad 50 tysięcy znaczków, jakie nadesłali filateliści z całej Polski tylko część mogła być wystawiona i udostępniona publiczności. To jednak co wystawiono, doskonale i w pełni ilustruje i zapoznaje ze wszystkimi wydarzeniami w zakresie podboju Kosmosu od wystrzelenia pierwszego sputnika począwszy, a na najnowszych osiągnięciach w tej dziedzinie skończywszy. Komplety znaczków wydanych w różnych krajach z okazji wystrzelenia satelitów lub podróży kosmicznych człowieka, seria kopert z autentycznymi autografami radzieckich kosmonautów, zestaw okolicznościowych „kosmicznych" stempli czy wreszcie serie znaczków ilustrujących takie kierunki działalności lotnictwa jak modelarstwo, szybownictwo, baloniarstwo czy wszelkiego rodzaju i zastosowania samoloty, mogły dostarczyć wiele wiedzy nie tylko mało obeznanym z lotnictwem i kosmonautyką.

Nieopodal, w liceum ogólnokształcącym przy ulicy Żwirki i Wigury oglądać można było objazdową wystawę „Pierwszy człowiek w Kosmosie". Wystawiono na niej m. in. skafander pilota samolotów wysokościowych i ponaddźwiękowych, globus Księżyca, projekt stacji międzyplanetarnej, makiety „Sputnika-1", planetoidy Słońca wyrzuconej przez „Łunnika-1" i ostatniego członu „Sputnika-II", który wyrzucił Łajkę oraz plansze i zdjęcia ilustrujące loty człowieka w Kosmos, a także publikacje naukowe i popularno-naukowe z zakresu lotów kosmicznych.

Obie wystawy zorganizowane przy decydującym współudziale Komitetu i władz miejskich Sieradza wzbudziły ogromne zainteresowanie wśród miejscowego społeczeństwa. Protektorat honorowy nad pierwszą z nich objął światowej sławy uczony radziecki Ary Sternfeld, urodzony w Sieradzu. Mówili o nim i o radzieckich osiągnięciach w astronautyce prof. Zbigniew Pączkowski — wiceprezes Polskiego Towarzystwa Astronautycznego i redaktor Ryszard Badowski na spotkaniach z miejscowym społeczeństwem i młodzieżą.

Współtwórca radzieckich osiągnięć w Kosmosie, autor wielu dzieł z dziedziny obliczeń orbit sztucznych satelitów Ziemi i rakiet kosmicznych Ary Sternfeld urodził się w Sieradzu 57 lat temu i tu spędził pierwsze dziesięć lat swego życia. „Wstęp do kosmonautyki", „Sztuczne Księżyce", „Lot w przestrzeń wszechświata", „Loty międzyplanetarne", „Iskustwiennyje sputniki ziemli" to tylko niektóre z jego dzieł. Przetłumaczone na około 30 języków, doczekały się ponad 130 wydań w przeszło 20 krajach. To właśnie rodowity sieradzanin ju w pierwszej swej książce („Wstęp do kosmonautyki") zawarł wiele twórczych myśli i omówił szere problemów, które doczekały si praktycznej realizacji, takich choć by jak obliczenie orbit wielu późniejszych radzieckich i amerykańskich sztucznych satelitów, rakie kosmicznych oraz statków „Wostok-1" i „Wostok-2" z załogą ludzką na pokładzie.

Pracując i mieszkając od przeszło ćwierć wieku w Moskwie Sternfeld zachował mowę polską i poczucie więzi ze swą pierwszą ojczyzną. Szczególną sympatią darzy Sieradz, z którym utrzymuje ścisły kontakt listowny. Rodzinnemu miastu przesłał uczony obszerną bibliotekę swych dzieł, pierwszy globus Księżyca i cenne dokumenty, wśród których są m. in. odpisy jego korespondencji z Ciołkowskim rzadki egzemplarz pierwszego wydania „Wstępu do kosmonautyki" oraz autorską kopię rękopisu tej klasycznej pracy. Wyrazem jego



Okolicznościowa koperta z pozdrowieniami od A. Sternfelda.

Ciche uliczki starego Sieradza .W tym domu przyszedł na świat Wielki Sieradzanin Ary Sternfeld. Foto: H. Kucharski

Sieradzanie z zainteresowaniem oglądają kosmiczną wystawę. W środku przewodniczący Prezydium PRN w Sieradzu Jerzy Jankowski.

Ary Sternfeld w swej moskiewskiej pracowni.

miłości i przywiązania do miasta jest przekazanie ostatnio honorarium za jedną ze swych prac na budowę sieradzkiej Szkoły Tysiąclecia. Sieradz dumny jest ze swego rodaka, czego dowodem jest m. in. specjalny kącik w miejscowym muzeum oraz na wystawie „Pięciolecie Ery Kosmicznej" poświęconej Ary Sternfeldowi.

Być może, iż to właśnie sława Ary Sternfelda o którym wie niemal każde sieradzkie dziecko, sprawiła, że „kosmiczne" wystawy cieszą się ogromnym zainteresowaniem wśród społeczeństwa sieradzkiego. Tylko w dniu otwarcia zwiedziło je około 3 tys. osób. Pod koniec trwania wystaw spodziewano się na podstawie ilości zwiedzających, że w sumie obejrzy je około 20 tys. ludzi. Jak na 14-tysięczne miasteczko liczba to doprawdy imponująca. Kto zwiedza wystawy? — Przede wszystkim liczne wycieczki szkolne z miasta i okolic. Spotkać można było też na wystawie młodzieńca i staruszkę, inteligenta i robotnika (sam widziałem kilku monterów i elektryków, którzy przyszli w roboczych kombinezonach, oglądali i dyskutowali o wystawie). Poważną część zwiedzających stanowią okoliczni chłopi. Najwięcej ich było w niedzielę, kiedy po sumie w pobliskim kościele, gremialnie szli oglądać detale kosmicznych podbojów.

Rozmawiam z ludźmi. Są chłonni każdej wiadomości o lotnictwie i osiągnięć ludzkości w dziedzinie zdobywania Kosmosu. Interesują ich rozmaite szczegóły przygotowania i dookołaziemskiego lotu człowieka. Pytają się. Dyskutują. Wiedzą na ogół o najważniejszych wydarzeniach z tego zakresu. Nie obce im są nazwiska radzieckich i amerykańskich kosmonautów. Żyjąc swoim codziennym, małomiasteczkowym życiem, oddaleni od światowych stolic i metropolii, nie pozbawieni są jednak prasy, radia, telewizji, książki, kina. Są one już w ich życiu czymś nieodzownym, niewidzialną ręką na pulsie największych światowych wydarzeń. Rodacy Sternfelda niemal za swój obowiązek poczytują sobie przyswoić właśnie wszystko co lotnicze i kosmonautyczne.

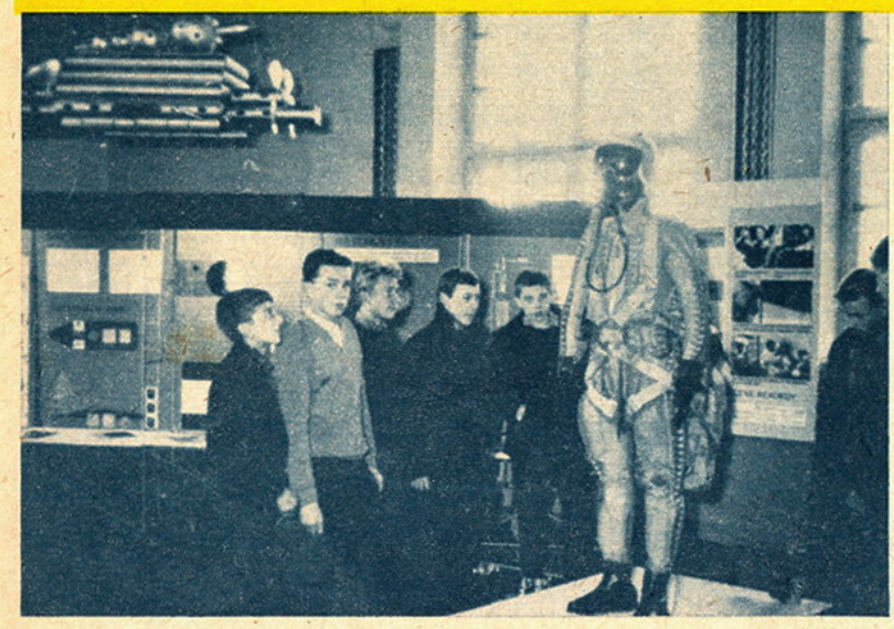
Mają swoich ofiarnych działaczy (Jan Matusiak, Włodzimierz Woskowski, Tadeusz Hampel, Stanisław Sadowski, Leon Dąbrowski i inni), którzy w oparciu o przychylnie nastawiony Komitet i władze miejskie ściągają do Sieradza wszystko, co mogłoby przybliżyć społeczeństwo ziemi sieradzkiej do lotnictwa i kosmonautyki (wystawy, prelegentów z odczytami, filmy lotnicze i kosmonautyczne, pokazy lotnicze itp.). Chcieliby też, by młodzież mogła praktycznie uprawiać lotnictwo właśnie w Sieradzu. Podczas jeden z rozmów padła nawet wypowiedź: „A cóż to, czy jesteśmy gorsi od Leszna! (Centrum Szybowcowe — przyp. red.). Niechby i u nas młodzież mogła latać. Są przecież tereny, jest polowe lotnisko sanitarne". Są to jednak już najśmielsze przypuszczenia optymistów. Realną i pożyteczną jest natomiast dotychczasowa praca sieradzkich działaczy. Ją właśnie należy rozwijać i docierać z nią do najszerszych rzesz społeczeństwa, a szczególnie młodzieży. Mimo niewątpliwych sukcesów na tym polu jest jednak jeszcze wiele do zrobienia. Powiększyć sieć modelarni lotniczych (jedyną w Sieradzu prowadzi Związek Harcerstwa Polskiego), organizować koła lotnicze, to tylko niektóre z niewykorzystanych jeszcze dostatecznie form lotniczego oddziaływania.

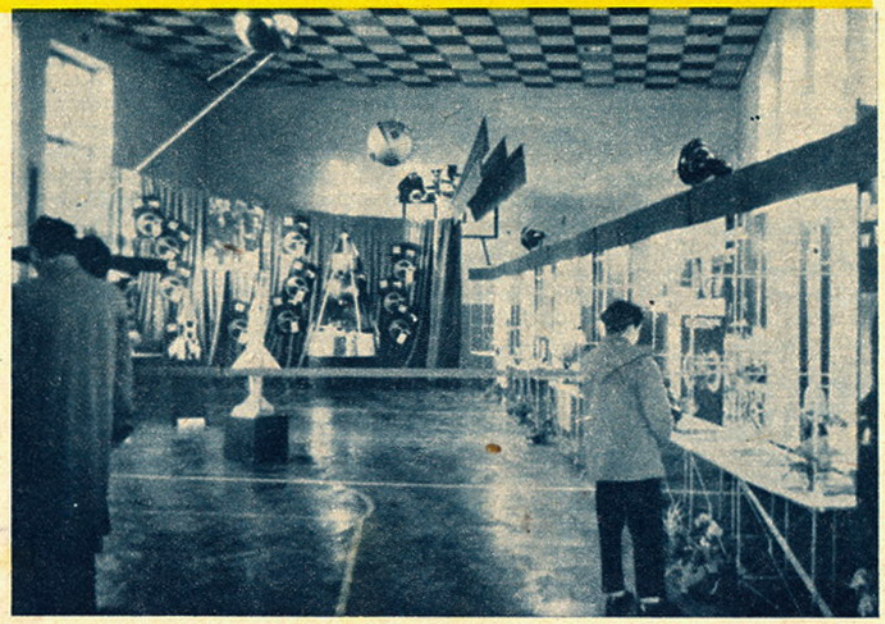
Czas wyjeżdżać z Sieradza. Z miasteczka, w którym wraz z nowymi domami i obiektami przemysłowymi (największe: Sieradzkie Zakłady Przemysłu Dziewiarskiego „Sira") rosną też zainteresowania lotnictwem i najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie opanowania Kosmosu przez Człowieka.

HENRYK KUCHARSKI

„Jak bym się czuł w takim skafandrze, jako pilot nowoczesnego odrzutowca?" — myśli zapewne każdy z tych sieradzkich chłopców.

Fragment wystawy „Pierwszy człowiek w Kosmosie".
Foto: Bronisław Nawrocki (3)





Po lewej: czołowy pilot szybowcowy świata mgr inż. Edward Makula jest od 1957 roku członkiem zarządu Aeroklubu Śląskiego; po prawej: szef wyszkolenia Aeroklubu Śląskiego instruktor-pilot Zbigniew Wróblewski, znany szerszemu ogółowi jako uczestnik wielu zawodów samolotowych.

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

— O poszczególnych sekcjach aeroklubu możnaby wiele powiedzieć. Ograniczę się jednak, zgodnie z życzeniem, do najważniejszych faktów:

Od kilku lat nasz modelarz **Stanisław Skotniczny** zajmuje czołowe miejsce na mistrzostwach Polski w klasie modeli szybkich na uwięzi. Oczywiście, oprócz niego mamy wielu innych modelarzy. W tej chwili na terenie naszego rejonu czynnych jest **28 modelarni lotniczych.**

Członkowie sekcji spadochronowej, mimo ograniczeń lotniskowych wykonali w tym roku ponad **pięćset skoków** z samolotu, co jest w naszych warunkach dużym wyczynem. Ponadto mamy do swej dyspozycji trzy wieże spadochronowe: w Parku Kościuszki w Katowicach, w Parku Ludowym w Sosnowcu oraz przy kopalni „Grodziec" w Grodźcu.

Jeśli chodzi o sekcję szybowcową, to mimo ograniczeń lotniskowych, jej członkowie wylatali ponad tysiąc czterysta godzin. Ze względów techniczno-lotniskowych — z wyjątkiem Edwarda Makuli członka Szybowcowej Kadry Narodowej — piloci szybowcowi naszego klubu mają trudności w zakwalifikowaniu się poprzez Całoroczne Zawody Szybowcowe „Skrzydlatej Polski" o memoriał Ryszarda Bitnera do startu w Szybowcowych Mistrzostwach Polski. W tym roku podstawowe szkolenie szybowcowe przeprowadziliśmy w Ligocie Dolnej dzięki przychylnemu stanowisku Aeroklubu Opolskiego.

W sporcie samolotowym na wyróżnienie zasługują między innymi **Władysław Gawlik** wicemistrz Polski z 1961 roku, jak również **Felicjan Kawala,** który zajął czwarte miejsce na Samolotowych Mistrzostwach Polski w Akrobacji w 1961 roku w Zielonej Górze. Przy tej okazji chciałbym zaznaczyć, że klub ceni sobie pomoc Władysława Gawlika, zwłaszcza na odcinku technicznym.

Z przyczyn niezależnych od aeroklubu starty balonu „Katowice", którym dysponuje klubowa sekcja balonowa, przeniesiono poza obręb miasta. W tym roku wykonano dziewięć startów balonowych z różnych miejscowości naszego województwa. Zdobyliśmy trzecie miejsce w zawodach o puchar Międzynarodowych Targów Poznańskich oraz trzecie miejsce w krajowych zawodach o memoriał Franciszka Hynka. Mamy dwóch pilotów balonowych: **Floriana Musioła** i **Józefa Zycha** — natomiast trzech dalszych kandydatów przystąpi w tym roku do egzaminów na pilotów balonowych.

Oprócz tego chciałbym jeszcze dodać, iż **Aeroklub Śląski** ma na swym terenie **83 koła lotnicze** zrzeszające **48 742 członków,** a więc już wkrótce osiągniemy 50 000 członków.

— Aeroklub Śląski należy do nielicznych klubów w naszym kraju, który nie tylko utrzymuje kontakty z lotnikami zagranicznymi, ale również uczestniczy w zawodach poza granicami Polski, a ponadto organizuje na swym terenie zawody o charakterze międzynarodowym. Wydaje mi się, że jest to osiągnięcie, które nie tylko zasługuje na podkreślenie, ale wymaga omówienia...

— Na wstępie trzeba zaznaczyć, że członkowie Aeroklubu Śląskiego od wielu lat biorą udział we wszystkich lotniczych imprezach ogólnopolskich. Ponadto nasz aeroklub organizuje co najmniej jedną imprezę sportową rocznie na swym terenie, oczywiście o charakterze ogólnokrajowym. Oprócz tego nawiązaliśmy ściłą współpracę z Aeroklubem Ostrawskim (CSRS), przeprowadzając, rokrocznie na zmianę, zawody modelarskie o memoriał Franciszka Żwirki (w Katowicach) lub o memoriał Jana Petnika (w Ostravie). Rokrocznie rozgrywamy zawody spadochronowe Katowice—Ostrava. W bieżącym roku do zawodów tych włączył się Aeroklub Pocztowy w Budapeszcie, z którym od trzech lat rokrocznie wymieniamy szybowników. Ponadto pozostajemy w ścisłym kontakcie z Aeroklubem w Tule (Związek Radziecki), dzieląc się doświadczeniami w pracy swych aeroklubów w ogóle, a w dziedzinie szybownictwa w szczególności.

— Osiągnięcia aeroklubu, to nie tylko zasługa umiejętnego kierowania ludźmi, ale również ludzi, dzięki którym klub może być dumny ze swych sukcesów w pracy.

— Niewątpliwie. Szefem wyszkolenia aeroklubu jest instruktor-pilot **Zbigniew Wróblewski** — ogólnie lubiany i ceniony, a to przecież jest sprawą najważniejszą. Dba o bezpieczne i prawidłowe latanie, wykorzystuje rezerwy szybowcowe i samolotowe, często przeprowadza odprawy poświęcone bezpieczeństwu latania. Ponadto z pracowników etatowych na wyróżnienie zasługują instruktorzy spadochronowi — **Filus** i **Słomiany,** instruktor samolotowy — **Marliński** oraz szef propagandy **Kasprzakowa.** Mamy na wysokim poziomie kadrę techniczną. Tacy jak: **Stanisław Szałapski, Zdzisław Michalik, Ryszard Kowalik** i **Henryk Długosz,** to ludzie o „złotych rękach". Są to pracownicy o wysokich kwalifikacjach lotniczych, którzy z powodzeniem mogą pracować w zakładach lotniczych. W tym miejscu muszę dodać, iż w ciągu ostatnich lat nie było wypadku lotniczego z winy kadry technicznej. Jednym słowem mamy tak kadrę techniczną jak instruktorską, która od lat pracuje w swej specjalności i w tej dziedzinie zdobyła duże doświadczenie.

— Interesuje mnie również zagadnienie Lotniczego Przysposobienia Wojskowego od strony jego realizacji przez aeroklub?

— W lipcu bieżącego roku na terenie lotniska katowickiego wszyscy uczestnicy pomyślnie ukończyli LPW, z tym że każdy z nich średnio wylatał po dwadzieścia pięć godzin. **Przeszło połowa pilotów LPW uzyskała Srebrne Odznaki Szybowcowe.**

— Pracownicy Aeroklubu Śląskiego **jako jedyni** do tej pory w naszym kraju mają **„mundury lotnictwa sportowego".** Jak do tego doszło?

— Chcieliśmy aby personel instruktorski aeroklubu przy spotkaniach z ludźmi, młodzieżą i wojskiem, na pokazach lotniczych i różnego rodzaju zebraniach reprezentowany był przez osoby w jakimś jednolitym ubiorze, powiedzmy w cudzysłowie „mundurze lotnictwa sportowego". Znamy ogólny respekt do osoby w mundurze, stąd też i nasz projekt w tej dziedzinie. Dlatego też postanowiliśmy sprawić sobie „mundury". Po sporządzeniu kosztorysu okazało się, iż za ubranie w kolorze szaro-stalowym trzeba będzie zapłacić 2 400 złotych. Zdecydowaliśmy, że każdy z pracowników zapłaci 1 000 złotych w dziesięciu ratach po 100 złotych miesięcznie. Natomiast resztę pieniędzy uzyska się w ramach planowych robót na lotnisku, a między innymi przy zbiórce złomu, makulatury itp. W tym przypadku nie staraliśmy się o specjalne dotacje na ten cel, aczkolwiek były szanse ich uzyskania, jedynie dlatego aby udowodnić, iż własną pracą można dość do wspomnianego już „munduru".

— Oprócz spraw bieżących, każdy aeroklub ma jakieś plany, powiedzmy zamierzenia, na najbliższą lub dalszą przyszłość. To że się coś planuje na przyszłość świadczy najlepiej o właściwym kierownictwie aeroklubu, jego zarządzie jak i miejscowych działaczach lotnictwa. Co się więc dzieje na tym odcinku w Aeroklubie Śląskim? — zapytuję magistra Dubickiego.

— W najbliższej przyszłości chcielibyśmy urzeczywistnić wiele zamierzeń. Spośród nich pozwolę sobie wymienić kilka najistotniejszych: a więc pragniemy przeprowadzić szybowcowe mistrzostwa Śląska, które miały odbyć się w maju tego roku; urządzić na lotnisku pokój pomocy naukowych; otworzyć w Domu Sportowca (w mieście) lokal propagandowy aeroklubu, w którym odbywać się będą zebrania zarządu, a także spotkania i zebrania towarzyskie, a ponadto wybudować tor modelarski na lotnisku.

*

Za kilka dni polscy górnicy będą brali udział w uroczystościach barburkowych. Na uroczystościach tych nie zabraknie również lotników śląskich. Od lat bowiem górników i lotników nie tylko sportowych, ale również i wojskowych z okręgu śląskiego łączy przyjaźń. Bo praca tak pod ziemią jak i w powietrzu jest niezwykle trudna i odpowiedzialna.

I gdy wzniesiony zostanie toast za górniczy stan, niech nie zabraknie chociaż jednego toastu za dalszy i pomyślny rozwój Aeroklubu Śląskiego.

TADEUSZ MALINOWSKI

Załoga balonu „Katowice" przed startem; po lewej (w koszu) pilot balonowy Aeroklubu Śląskiego Florian Musioł.

Foto: B. Koszewski (3), T. Malinowski (1), M. Rzeszowski (1) i P. Elsztein (1)

Piloci gotowi. Krótki meldunek i srebrzyste „Biesy" wyruszą na start.

NA PROGU STRATOSFERY

Całej grupy nie spotykam od razu; rozproszeni w kilku gabinetach działu szkolenia siedzą wobec surowego oblicza egzaminatora morduje się z upartym wzorem na powstawanie siły nośnej, z rozkładem sił w korkociągu, ze schematem instalacji elektrycznej, paliwowej, hydraulicznej samolotu TS-8 „Bies".

Kilku jest na korytarzu. W przedegzaminacyjnej gorączce, jak przed maturą, przypominają sobie zawiłości nawigacji, teorii lotu, spadochroniarstwa, konstrukcji silnika i płatowca. W tej chwili wiedzą, że nic nie wiedzą, wiedzieli wszystko jeszcze wczoraj, świetnie byli obkuci, a teraz — pustka całkowita w głowach ubranych w berety z małym znaczkiem Lotniczego Przysposobienia Wojskowego. Berety fantazyjnie zsunięte na bakier. Znikła z twarzy zuchowatość, którą pamiętam sprzed kilku miesięcy, gdy śpiewem, z pobrzękiwaniem w struny gitary, wdziękiem młodzieńczym, zapełniali całą okolicę. Wieczór ostatni, noc właściwie pod „dębem Napoleona" pamiętam znakomicie. Było bardzo ciepło, bezwietrznie, trawa była sucha, bez rosy, nie potrzebowaliśmy brać ze sobą koców. Umilkły zdumione świerszcze, gdy chłopak, komandos, wymieniwszy czerwony beret na czarny, wziął gitarę i śpiewał specjalnie dla szefa wyszkolenia jakąś własną piosenkę.

Fakt, Montand ma lepszy repertuar, ale przecież szefa rozczuliła niemal do łez niekłamana prostota tych chłopców, miłość, która rozpaliła się gwałtownie. „Ooo, chłoopaku ooo kooochany" — szef się trochę jąka gdy rozczuli, „poo pojadę z wami ooo do Krooosna. Sam ooo pojadę. A teraz pójdę ooo odprasować sobie ten tego ooo garnitur". „Hurra szef! Niech żyje!"

Była to ostatnia wspólna noc, instruktorzy późno poszli do domów. „Odpisze pan, panie instruktorze na mój list?". Oczywiście, że odpiszę, ale nie zrób mi wstydu huncwocie". „Postaram się".

Chłopcy są mi bliscy i ogromnie się cieszę, że właśnie ich spotykam, witają mnie skąpym uśmiechem (egzamin za chwilę), ale przecież zjawia się ten rozbrajający uśmiech; „góra z górą się nie zejdzie, a tu patrzcie". Spotykaliśmy się już bądź co bądź pod chmurami, każdy w kabinie swojego szybowca, najpierw w „Muchach-100", później w „Standartach", ta sama tęsknota łączyła nas każdego ranka, gdy wychodząc po pobudce na podwórze szkolne rozglądaliśmy się po niebie wróżąc co dnia tak samo znakomite warunki termiczne. „Szkoda, że pan nie przyjechał wczoraj. Mieliśmy egzamin praktyczny". „Szkoda rzeczywiście, a jak poszło?" „Nieźle".

Wczoraj egzaminacyjne loty po kręgu, egzaminacyjna strefa, egzaminacyjny lot nawigowany. Dziś to samo, tylko w sferze teorii. Popatrzę dziś. Wchodzę do sali krępując się nieco, że nie pamiętam nazwisk tylko twarze. Siadam na chwilę koło egzaminatora, podglądam kartę egzaminacyjną. Nazwisko Zbigniew Podosek. Ależ tak, naturalnie, jak mogłem zapomnieć? Na karcie trzy pytania: pierwsze — budowa pilocika, drugie — podział skoków spadochronowych, trzecie — omówić sposoby eksploatacji spadochronu. Cieszę się, że Podosek odpowiada pewnie, jasno formułuje myśli. No i że zna spadochron. Wie o spadochronie dużo więcej niż mówi. To dobrze. Będzie pilotem bądź co bądź, życzę, żeby mu się spadochron nigdy nie musiał przydać, ale niech wie o nim wszystko.

Podosek? Zaraz, zaraz. Czy to ten chłopak, który zbłądził na szybowcu „Mucha-100" i utraciwszy kontakt z termiką usiadł, niech licho porwie pecha, na poligonie wojskowym w kręgu bombardierskim?" Nie, to chyba był ktoś inny. Nie mogę przypomnieć tamtej przerażonej twarzy. Chyba jednak to był ktoś inny. Tak czy owak te miesiące, kiedy nie widzieliśmy się zmieniły nieco i Podoska i innych. Znają już zupełnie nieźle nawigację, nie zbłądzą teraz tak fatalnie, jak wtedy. Kartka egzaminacyjna: pierwsze — połówkowy podział wysokości, drugie — zależności między elementami nawigacyjnego trójkąta prędkości, trzecie — ortodromy i loksodromy na mapach. To już jest coś.

Jasne, wszak właśnie kończy się egzamin na drugi stopień Lotniczego Przysposobienia Wojskowego. Już z pilotami mamy do czynienia.

„Będzie się pan widział z szefem?" „Chyba tak". „To niech go pan pozdrowi". Wiem co to oznacza. Chciałby ten chłopiec usłyszeć z ust szefa „ooo, chłopaku koooochany, nie zrobiłeś mi ten tego ooo wstydu".

Wiem. Będzie okazja niejedna wystrugać coś takiego, że szef by się zasępił, zmartwił, zmarszczył czoło. Dopiero teraz zacznie się robota na serio. Technicy Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Żwirki i Wigury przygotowali już samoloty odrzutowe, wykładowcy uporządkowali sale metodyczne, zgromadzili potrzebne pomoce naukowe, zaglądają w program diablo bogaty. Trzy lata będzie co robić, „No, do zobaczenia, chłopcy. W szkole". „Do widzenia".

Pracują silniki naszego samolotu, lecimy właśnie do Radomia, popatrzymy na szkołę jeszcze raz, zanim przybędzie Podosek i koledzy, zanim swój junacki mundur zamienią na szykowny garniturek podchorążacki.

Grupa w sali treningowej. Twarze tak samo młode, tak samo zuchwałe. Ale popatrz, popatrz, siada podchorąży na fotelu, przed okiem celownik, na lince pod sufitem model samolotu. Ten człowiek strzela i trafia! Opisuje cel rąbikami, prawa ręka na drążku sterowym porusza się jakby bez udziału świadomości, jak automat. Całe uwaga na celu. Przycisk kaemu, cichutki terkot serii. „Ooo, chłopaku kochany, ooo nie potrafisz". Bo twój starszy o trzy lata kolega kończy właśnie OSL, czeka na promocję, która odbędzie się wkrótce, już z najbliższą wiosną dostanie dwie gwiazdki i „gapę", ty szczycisz się trzema mewkami w srebrnym wianuszku i licencją, którą dziś właśnie dostałeś, bo znasz nawigacyjny trójkąt prędkości, ale on już potrafi walczyć. A to jest co innego. To już nie spacer po niebie z lądowaniem w kręgu bombardierskim na poligonie. To wyprawa bojowa do stratosfery, załadowane „prawdziwą amunicją działka", rakiety samonaprowadzające pod skrzydłami, „uważaj, nieprzyjaciel z prawej", „cel przed tobą, pięć kilometrów". Widzę cel, atakuję". Przyznaj, Podosek, to nie „Mucha Standard".

No, ale bez tej „Muchy", bez ooo, chłopie kochany, cudownego „Biesa" co posłusznie jak dziecię leci po trasie, musiałbyś kosztować kilkaset tysięcy złotych więcej, zawrócić głowy zajęte sprawami naprawdę poważnymi, masą podstawowych drobiazgów, które już są poza tobą.

„No, nie żałujesz Podosek, żeś się zdecydował na latanie?" „Ach", co też pan mówi!"

Więc pozdrowię, naturalnie szefa, „Standardkę" i „Bociana", instruktora Jewdokimowa, a gdy się spotkamy, usiądziemy może znów pod „dębem Napoleona", popatrzymy na ten kawałek krajobrazu, który po raz pierwszy obejrzałeś z góry. Posłuchamy świerszczy, przypomni się nam naiwna melodia komandosa-pilota. Może przelecisz nad nami z gwizdem odrzutowego silnika. ‚Ooo, mój chłopiec kochany" — powie szef z podziwem. „Nie zrobiłeś mi, ten, jak to się nazywa, wstydu". Bo znów się rozczuli staruszek.

MEDARD KRZYCKI

Przed lotem zespołowe czytanie mapy.
Foto: J. TOPOLSKI (3)

Prawo przedruku zastrzeżone

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA

13

JAN NAGÓRSKI

Urodził się w 1888 r. we Włocławku. Od 1906 r. słuchacz Odeskiej Szkoły Wojennej, którą ukończył w stopniu oficerskim. Żyłka podróżnicza i myśliwska kazała mu wybrać jako garnizon nie duże miasto w Europie, lecz Chabarowsk nad Amurem. Pobyt w 23 pułku strzelców w Chabarowsku wykorzystał Nagórski do przygotowania się do studiów technicznych. Po dwu latach służby w piechocie złożył pomyślnie egzamin do szkoły inżynieryjskiej. W lipcu 1911 r., w czasie studiów, odbył na lotnisku pod Petersburgiem pierwszy lot na samolocie. Początkowe przeszkolenie lotnicze przeszedł pod kierunkiem pilota-instruktora Jacuka na „Farmanie" na lotnisku aeroklubu Kołomienskoje pod Petersburgiem. Nie przerywając nauki w szkole inżynierskiej ukończył następnie pełne wyszkolenie pilota w Wojskowej Szkole Lotniczej w Gatczynie. Przyjaźnił się tam m. in. z Niestierowem i Bohatyrewem.

W lipcu 1913 r. otrzymał dyplom inżyniera i wkrótce po tym został służbowo wezwany do naczelnika Urzędu Hydrograficznego Żdanko. Zaproponował on Nagórskiemu wzięcie udziału w wielkiej wyprawie morsko-lotniczej udającej się na ratunek zaginionych ekspedycji arktycznych G. J. Siedowa, G. L. Brusiłowa i W. A. Rusanowa. Nagórski nawiązał kontakt z największym ówczesnym znawcą Arktyki Norwegiem Roaldem Amundsenem oraz oblatał w Paryżu wodnosamolot „Maurice-Farman" z 80 KM silnikiem „Renault".

Jan Nagórski

Z Nowej Ziemi wykonał Nagórski 5 lotów, podczas których osiągnął przylądek Lidke i wysunął się na 100 km od lądu. Przebywał w powietrzu (łączny czas lotu) ponad 10 godzin i przeleciał w sumie ok. 1 100 km na wys. 800—1 200 m. Stwierdził możliwość osiągnięcia Bieguna Północnego na samolocie. Jego mechanikiem i częstym towarzyszem lotów był podoficer marynarki Kuzniecow. Oprócz wspomnianych 5 dłuższych lotów, odbył w sierpniu i wrześniu 1914 r. wiele krótszych nad Nową Ziemią. Polak był pierwszym człowiekiem, który trafił na ślad zaginionej ekspedycji Siedowa u brzegów zatoki na Nowej Ziemi przy Wyspie Pankratiewa — odnalazł bowiem chatę z dokumentami i zapiskami podróżnika.

W czasie pierwszej wojny światowej latał na wodnosamolotach na Bałtyku jako dowódca eskadry i dywizjonu. 16 sierpnia 1916 r. wykonał dwukrotnie na łodzi latającej Grigorowicza „M-9" pętlę. Zostało to zanotowane w dochowanym do dzisiaj „Dzienniku Wszechrosyjskiego Aeroklubu" pod numerem 192 z 12 listopada i zatwierdzono wówczas jako oficjalny światowy rekord dla wodnosamolotów.

Po powrocie do Polski w 1919 r. nie został przyjęty do lotnictwa marynarki wojennej i pracował jako inżynier. W sferach podróżniczo-naukowych uważany był za zabitego na wojnie (faktycznie był zestrzelony i uratowany przez okręt podwodny) i został powtórnie przypomniany społeczeństwu dopiero w r. 1955. Kierownictwo Głównej Północnej Drogi Ministerstwa Marynarki ZSRR zaprosiło go w 1956 r., celem spotkania ze starymi rosyjskimi i radzieckimi lotnikami i marynarzami arktycznymi. Ku czci pierwszego lotnika arktycznego nazwano jedną ze stacji polarnych na terenie ZSRR „Nagurskaja".

Był także założycielem i redaktorem periodyku „Wiestnik po Morskoj Awiacji i Wozduchopławaniu". W Polsce, prócz wielu artykułów w tygodnikach i dziennikach ukazały się dwie jego książki: „Pierwszy nad Arktyką" (Warszawa 1958 r.) i „Nad płonącym Bałtykiem" (Warszawa 1950 r.). Jest członkiem Klubu Seniorów Lotnictwa APRL. Mieszka w Warszawie i obecnie przebywa na emeryturze.

(J. Kędz.)

FRANCISZEK GOŁATA

Urodził się 29 lipca 1919 r. w Wawelnie, pow. Wyrzysk. Od najmłodszych lat interesował się lotnictwem. Jako uczeń szkoły podstawowej w Koronowie uczestniczy w latach 1932—1934 w pracach przyszkolnej modelarni lotniczej. Tamże bierze udział w budowie szybowca „Wrona", który następnie — jako dar społeczeństwa — zostaje przekazany Szkole Szybowcowej Fordon.

W 1937 r., po uzyskaniu małej matury, zostaje przyjęty do Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich w Bydgoszczy, która w 1938 r. zostaje przeniesiona do Krosna. W sierpniu 1939 r. po ukończeniu tej szkoły zostaje skierowany na Wyższy Kurs Pilotażu Myśliwskiego w Dęblinie. Tam też zastaje go wybuch II wojny światowej. W międzyczasie, w 1938 r. kończy kurs szybowcowy w Ustianowej (kat. A i B). Podczas okupacji wywieziony zostaje do Niemiec na roboty przymusowe — pracuje tam przez całą wojnę w rolnictwie. Po wyzwoleniu wraca do kraju i do odradzającego się lotnictwa polskiego.

W maju 1946 r. przechodzi unifikacyjny kurs instruktorów samolotowych w Ligocie, a następnie rozpoczyna pracę w Ośrodku Szkolnym Sybownictwa w Fordonie koło Bydgoszczy, jako instruktor-pilot. Jest równocześnie jednym ze współorganizatorów Aeroklubu Bydgoskiego i organizuje na nowo Szkołę Szybowcową w Fordonie. W 1947 zdobywa uprawnienia instruktora szybowcowego. W tym czasie pełni kolejno funkcje: szefa wyszkolenia w Fordonie, szefo wyszkolenia Zarządu Okręgowego Ligi Lotniczej w Bydgoszczy, inspektora okręgu II dla województw: bydgoskiego, koszalińskiego i gdańskiego. W 1953 r. wraca ponownie na stanowisko szefa wyszkolenia do szkoły w Fordonie, a od 1954 r. do chwili obecnej pełni funkcję komendanta Szkoły Szybowcowej w Fordonie im. Czesława Tańskiego, która w 1958 r. obchodziła 25-lecie swego istnienia.

Ma uprawnienia instruktora samolotowego i szybowcowego I klasy oraz uprawnienia doświadczalnego pilota szybowcowego i samolotowego. Wylatał na szybowcach i samolotach ok. 4 000 godzin. Jako ósmy szybownik w Polsce zdobył srebrną odznakę szybowcową (1947 r.). Posiada obecnie złotą odznakę szybowcową (nr 112) z 2 diamentami. Latał na wszystkich typach szybowców i samolotach sportowych powojennego lotnictwa polskiego. Wyszkolił wielu pilotów i instruktorów, a jego wychowankowie zajmują poważne stanowiska w lotnictwie wojskowym i cywilnym.

Posiada odznaczenia: Złoty Krzyż Zasługi (1959 r.), Srebrny Krzyż Zasługi, Medal X-lecia PRL oraz odznakę „Zasłużonego Obywatela Powiatu Bydgoskiego".

(j.r.k.)

Franciszek Gołata

MARIAN WĘDZIK

Marian Wędzik urodził się 3 listopada 1913 roku w Gucinie, pow. Łask. W 1931 roku wstąpił do Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich, mieszczącej się wówczas w Bydgoszczy. Po ukończeniu jej w 1934 roku przydzielony został do 64 eskadry liniowej 6 pułku lotniczego we Lwowie. W rok później przeniesiono go do dywizjonu myśliwskiego 2 pułku w Krakowie. Na krótko przed wybuchem wojny został instruktorem w Centrum Wyszkolenia Lotnictwa w Dęblinie.

Marian Wędzik

Podczas kampanii wrześniowej wszedł w skład zorganizowanego w Dęblinie zespołu myśliwskiego. Ewakuowany wraz z innymi lotnikami do Rumunii, zdołał uniknąć internowania i przedostał się do Francji. Tam przydzielono go do polskiego klucza myśliwskiego, który bronił obiektów w rejonie Tours i Angers.

Po kapitulacji Francji przedarł się do Anglii. Wcielono go do dywizjonu 302, który jako pierwsza polska jednostka wszedł do Bitwy o Anglię. W październiku 1940 roku zostaje zestrzelony podczas walki powietrznej nad Londynem. Dłuższy czas przebywa w szpitalu lecząc się z oparzeń. Wraca do linii i w 1942 roku otrzymuje stopień oficerski. Wkrótce zostaje skierowany do Szkoły Pilotów Myśliwskich na terenie Szkocji, gdzie jest pilotem-instruktorem. W 1943 roku wraca ponownie do jednostek bojowych, latając w dywizjonach 306 i 317. Pod koniec wojny jest w stopniu porucznika dowódcą eskadry w dywizjonie 315.

W czasie wojny zestrzelił ogółem 4 niemieckie samoloty i 2 latające bomby V-1, wykonał 350 lotów bojowych, z czego 152 nad Niemcami i okupowaną Europą.

Do kraju wrócił pierwszym zorganizowanym transportem i 1 czerwca 1946 roku rozpoczął pracę w Polskich Liniach Lotniczych LOT, jako kapitan statku powietrznego. W 1953 roku milionerem powietrznym, a w 1958 r. — podwójnym milionerem. W roku 1962 wylatał trzeci milion kilometrów.

Ogółem spędził w powietrzu ponad 13.000 godzin, z czego 1200 przed wojną, 100 we Francji, 1200 w Wielkiej Brytanii i przeszło 11.000 w „Locie". Jest w tej chwili jednym z najlepszych polskich lotników komunikacyjnych.

Posiada następujące odznaczenia: Virtuti Militari V klasy, Krzyż Walecznych czterokrotnie, Złoty i Srebrny Krzyż Zasługi oraz brytyjski Distinguished Flying Cross. (sz)

Z ZAGRANICY

SZYBOWNICTWO

● **Szwajcarski aeroklub** ustalił skład zawodników na Szybowcowe Mistrzostwa Świata w Argentynie. W Junin startować więc będą: Hans Nietlispach, Rudolf Hächler i Markus Leader Ritzi. Kierownikiem ekipy mianowany został Karl Ruckstuhl.

★

● **Komisja sportowa** aeroklubu szwajcarskiego zatwierdziła dwa nowe krajowe rekordy szybowcowe, ustanowione w lipcu br. Są to: przelot docelowo-powrotny na szybowcu dwumiejscowym mężczyzn — 324 km (E. Huber — Polla) i przelot otwarty kobiet na szybowcu jednomiejscowym — 363 km (J. Müller).

★

● **Amerykańskie stowarzyszenie** szybowcowe (SSA) ustaliło na 1963 r. skład narodowej kadry szybowcowej. Na czele 14-osobowej listy pilotów znajduje się rekordzista świata w przelocie otwartym Richard Johnson; dalej idą w kolejności: Richard Schreder, John Ryan, Paul Bikle i A. J. Smith. Z tej grupy i w tej kolejności składać się też będzie reprezentacja USA na mistrzostwa świata w Argentynie w 1963 r.

★

● **W Kanadzie** odbyły się krajowe zawody szybowcowe, w których zwyciężył po ośmiu dniach zmagań Wolf Mix. Największym sukcesem mistrzostw było ustanowienie nowego rekordu krajowego w przelocie po trójkącie 200 km, który pobił W. Mix.

★

● **Szybownicy czechosłowaccy** zdobyli w tym sezonie 5 złotych i 78 srebrnych odznak. Ogółem zarejestrowano dotychczas w Czechosłowacji 95 złotych 1919 srebrnych odznak szybowcowych.

★

● **W Finlandii rozegrano** w tym roku tzw. skandynawskie mistrzostwa z udziałem pilotów Finlandii, Danii i Szwecji. Zwyciężył w nich Fin Horma przed Duńczykiem Breas'em.

★

● **Holendia posiada** już 3 pilotów, którzy zdobyli złote odznaki szybowcowe z trzema diamentami. Są to: W. Toutenhoofd (zdobył w 1957 r., nr 63), E. F. von Bree (zdobył w 1961 r., nr 205) i J. Junglut (zdobył w 1962 r., nr 235).

ASTRONAUTYKA

● **W NRF** powstała komisja do badań przestrzeni kosmicznej, powołana 7 sierpnia br. dekretem rządowym. Na czele komisji stoi minister do spraw energii jądrowej prof. dr Balke.

★

● **Amerykański projekt** Apollo zakładający lot z załogą ludzką na Księżyc uległ zmianie. Zamiast trzech osób przewiduje się obecnie udział dwóch ludzi załogi w pojeździe księżycowym. Ograniczając załogę statku uzyskuje się oszczędność czasu: 20 miesięcy i pieniędzy — 2 miliardy dolarów.

★

● **Symulator** do treningu obsługi rakiet Polaris zainstalowano w szkole okrętów podwodnych w New London-Connecticut. Symulator zbudowała wytwórnia Curtiss-Wright.

★

● **Dużą aktywność** przejawiają ostatnio uczeni francuscy zapowiadając w najbliższych latach wysłanie człowieka w przestrzeń kosmiczną. We Francji działa od grudnia 1961 roku począwszy, Centrum Studiów Kosmicznych (CNES) z siedzibą w Paryżu. Na czele CNES stoi dyrektor Robert Aubinière, generał lotnictwa, który uprzednio kierował doświadczalnym ośrodkiem rakietowym w Colomb-Béchar w Algerii. Warto podać, że w roku bieżącym CNES dysponował budżetem 880 milionów NF, a w roku 1963 wzrośnie do 120 miliardów NF. Na budowę nowego ośrodka rakietowego wyasygnowano 200 milionów NF, gdyż Algierski Colomb-Béchar zgodnie z układem będzie czynny wyłącznie do roku 1967.

★

● **Włoski** program rakietowy najbliższych lat przewiduje umieszczenie satelity na orbicie ziemskiej. Program nosi kryptonim „San Marco" i wsparty jest budżetem — 4,5 miliarda lirów (ok. 7,2 mln dolarów) i amerykańską pomocą sięgającą 16 mln dolarów. Poza tym NASA obiecuje dostarczyć 4 rakiety nośne typu „Scout", 4 rakiety sondy „Nike" i statek bazę.

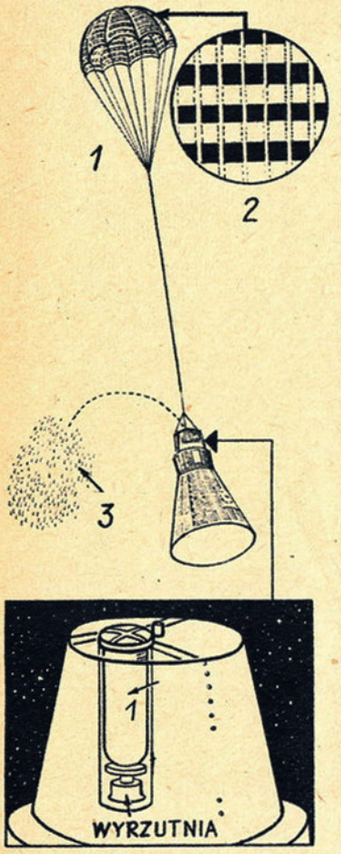
★

● **W Kanadzie** zbudowano cztery sztuczne satelity Ziemi pod kierownictwem dr J. H. Chapmana. Start nastąpi przy pomocy rakiety Thor Agena z bazy lotniczej USA w Vandenberg. Mimo, iż jeden satelita zostanie umieszczony na orbicie trzy dalsze tworzą rezerwę. Ciężar satelity typu S-27 136 kG, a przeznaczenie — zbadanie jonosfery, szczególnie przyczyn szumów w Kosmosie przy posługiwaniu się aparaturą radiową. Konstrukcja satelitów jak widać przestała być domeną wielkich mocarstw.

★

● **Wytwórnia** Martin (USA) prowadzi badania nad możliwością sterowania przez załogę ludzką rakiet nośnych, począwszy od momentu startu. Badania odbywają się na razie na specjalnie skonstruowanym symulatorze. A oto w skrócie wyniki 1 100 symulowanych lotów. Czas reakcji pilotów waha się w granicach 0,2 — 1,0 sek co wystarcza do kierowania organami sterowniczymi. Dla pełnego zabezpieczenia startu konieczna jest współpraca dwóch pilotów, gdyż jeden musiałby polegać wyłącznie na pracy urządzeń automatycznych nie mogąc skontrolować wszystkich wskazań przyrządów. Po intensywnym treningu możliwe jest opanowanie „pilotażu" rakiety przez jednego człowieka.

ASTRONAUTYKA



Statek kosmiczny „Merkury". Na wysokości 6,4 km zostaje wyrzucony spadochron stabilizujący (1) o czaszy pokazanej w powiększeniu (2) oraz folia aluminiowa (3) ułatwiająca śledzenie statku przez radary.

LĄDOWANIE STATKÓW KOSMICZNYCH

Dotychczas statki kosmiczne odbywają końcowy etap swej drogi powrotnej na Ziemię na spadochronach, które niemal całkowicie wyhamowują prędkość ich spadku i pozwalają na łagodne lądowanie lub wodowanie na Ziemi. Stosuje się w tym celu nie jeden spadochron, a kilka. Najpierw zostaje rozwinięty na wysokości kilku lub kilkunastu kilometrów niewielki spadochron, który w pewnym stopniu zmniejsza dużą jeszcze prędkość opadania, a zarazem stabilizuje statek kosmiczny w określonej pozycji względem ruchu. Następnie spadochron ten zostaje odrzucony, a rozwija się główny spadochron. W rezerwie — dla bezpieczeństwa — pozostaje jeszcze jeden duży spadochron. W taki właśnie sposób hamowane są amerykańskie jednoosobowe kabiny kosmiczne typu „Merkury". Konieczność zapewnienia dostatecznie powolnego opadania zmusiła konstruktorów do zastosowania bardzo wielkich spadochronów. W przypadku kabiny kosmicznej „Merkury", której masa w momencie wodowania przekracza tonę, główny spadochron ma średnicę przeszło 20 metrów.

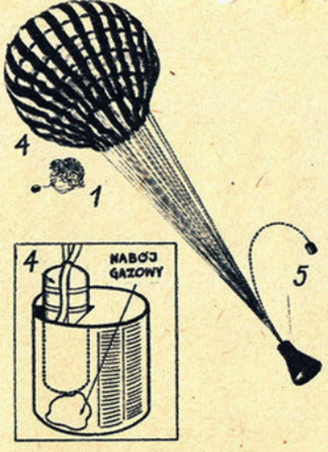
Aczkolwiek spadochron w zadowalającej mierze zabezpiecza możliwość łagodnego opuszczenia się na Ziemię, to jednak lądowanie w ten sposób nie jest pozbawione wad. Główną wadą jest zdanie się na łaskę prądów powietrznych i niemożność naprawienia ewentualnego odchylenia miejsca opadania od miejsca planowanego, a co za tym idzie niemożność lądowania w ściśle określonym punkcie. Co prawda istnieje możliwość regulowania w pewnych, niewielkich jednak granicach kierunku opadania spadochronu, jednak w zastosowaniu do statków kosmicznych nie dawałoby to zbyt wielkich korzyści i nie było wypróbowane.

Z tego względu konstruktorzy amerykańscy postanowili zastosować nowy sposób lądowania statków kosmicznych.

Ma on polegać na wykorzystaniu niedawno wynalezionych miękkich skrzydeł wykonanych z płacht materiału rozpiętych na czterech listwach. Skrzydła te mają kształt trójkątny z wierzchołkiem trójkąta zwróconym w kierunku ruchu. Z tego wierzchołka rozchodzą się do tyłu trzy listwy podtrzymujące materiał, a czwarta listwa jest prostopadła do osi podłużnej skrzydła. Skrzydło takie nazwano „Paraglider". Aczkolwiek jego doskonałość aerodynamiczna nie jest duża, to jednak umożliwia ono sterowane loty w atmosferze (skonstruowano już nawet pierwsze doświadczalne samoloty z takimi skrzydłami — patrz „SP" Nr 3/1962 r.).

Obecnie planuje się zastosowanie tego systemu lądowania do dwuosobowych kabin kosmicznych typu „Gemini", a następnie jeżeli zda on egzamin, skrzydła te mają być wykorzystane przy powrocie na Ziemię trzyosobowych („księżycowych") kabin kosmicznych typu „Apollo" i do odzyskiwania w stanie nieuszkodzonym pierwszego, największego i najkosztowniejszego stopnia ogromnej rakiety nośnej typu „Saturn".

Pozwoli to nie tylko dokonywać łagodnego lądowania na Ziemi, ale zarazem wykonywać to lądowanie z dużą dokładnością w zaplanowanym miejscu.



Statek kosmiczny „Merkury". Na wysokości 3 km zaczyna się otwierać spadochron główny (4), odpada stabilizujący (1) oraz ładunek sygnałowy (5) zaznaczający przybliżone miejsce wodowania statku.

W przypadku kabiny kosmicznej „Gemini" skrzydło będzie miało masę około 200 kG i w postaci złożonej będzie zajmować przestrzeń o objętości około 0,3 m³. W przypadku rozwinięcia go na wysokości 15 km będzie ono pozwalało na sterowany lot w zasięgu 25 km. Sterowanie lotem odbywać się będzie z wnętrza kabiny kosmicznej poprzez skracanie lub wydłużanie 5-ciu lin mocujących skrzydło do kabiny. Prędkość opadania ma wynosić nieco ponad 6 m/sek, a prędkość postępowa około 21 m/sek. Kabina będzie się poruszać swym „zaostrzonym" końcem do przodu.

Na wysokości 120 m rozpocznie się manewr lądowania. Kąt natarcia skrzydła ma być wówczas zmieniony z 17,5° na 1,5°, co spowoduje wzrost prędkości poziomej do 30 m/sek, a pionowej do 11 m/sek. Następnie (po 8,8 sek) na wysokości 14 m kąt natarcia skrzydła zostanie zmieniony na 8°, co obniży prędkość poziomą do 21 m/sek.

Zetknięcie z gruntem nastąpi po następnych 2,2 sek z prędkością pionową wynoszącą tylko 1,5 m/sek, a poziomą wynoszącą jeszcze 21 m/sek (75 km/h). Na skutek tego kabina kosmiczna będzie się ślizgać w ciągu 9,8 sek na odpowiednich płozach przymocowanych do jej dolnej powierzchni. Długość przebytej w ten sposób drogi ma wynosić 60 m. Teoretycznie rzecz biorąc kabina będzie więc mogła lądować na każdym równym kawałku gruntu o długości rzędu 100 m. Oczywiście będzie ona mogła także wodować.

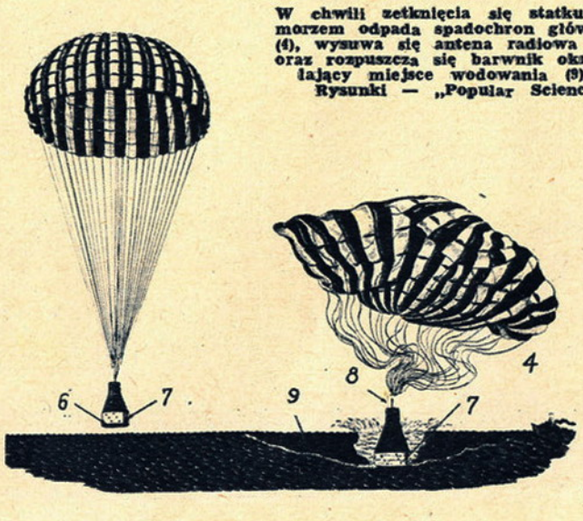
Ten sposób lądowania, podobnie jak i lądowanie przy pomocy spadochronów, można oczywiście zastosować tylko na ciałach niebieskich posiadających atmosferę.

Mgr inż. ANDRZEJ MARKS

Statek kosmiczny „Merkury". Na wysokości 2,4 km od kabiny odsuwa się na odległość 1,2 m osłona termiczna (6) oraz pojawia się amortyzator (7).

W chwili zetknięcia się statku z morzem odpada spadochron główny (4), wysuwa się antena radiowa (8) oraz rozpuszcza się barwnik określający miejsce wodowania (9).

Rysunki — „Popular Science".



SŁOWNICZEK ASTRONAUTYCZNY

PRZESTRZEŃ KOSMICZNA

CIAŁO METEORYCZNE — ciało stałe poruszające się w przestrzeni kosmicznej, obiekt mniejszy od planetoidy zaś większy od molekuły.

KOSMOLIT — ciało meteoryczne o masie rzędu kilogramów lub ton, kamień meteoryczny, rzadziej — mniejsza planetoida.

KOSMOS — cały Wszechświat. W węższym znaczeniu: przestrzeń pozaziemska (wraz z innymi planetami, gwiazdami, galaktykami itp.).

MATERIA MIĘDZYGWIEZDNA — materia wypełniająca przestrzeń międzygwiezdną. Rozróżnia się jej dwie postacie: materię rozproszoną (gaz i pył) oraz mgławice gazowe i pyłowe. Gęstość rozproszonej materii międzygwiezdnej oceniana jest na 20 do minus 27 g/cm³ (średnio 1 atom na 1 000 cm³). Gęstość mgławic jest 100—100 000 razy większa. Gaz międzygwiazdowy (ściślej plazma) składa się głównie z wodoru (protonów) i wolnych elektronów, pewnej ilości atomów tlenu, rzadziej sodu, wapnia, potasu i molekuł CN i CH. Przypuszcza się, iż głównym składnikiem pyłu jest woda (lód) lub — według innej teorii — tlenki żelaza.

MATERIA MIĘDZYPLANETARNA — materia wypełniająca przestrzeń międzyplanetarną (np. w obrębie Układu Słonecznego) występuje w postaci zjonizowanych gazów (plazma) i pyłu kosmicznego stanowiąc zewnętrzne przedłużenie korony słonecznej.

MIKROMETEORYT — ciało meteoryczne o małej masie, najczęściej rzędu stumilionowej części grama.

PLAZMA — czwarty — obok stałego, ciekłego i gazowego — stan skupienia materii. Mieszanina jonów i elektronów, jako całość pozostająca obojętną elektrycznie. Jest to najczęściej występujący we Wszechświecie stan skupienia, gdyż w stanie plazmy znajduje się materia gwiazd oraz znaczna część materii międzyplanetarnej, międzygwiezdnej i międzygalaktycznej.

POLE GRAWITACYJNE — przestrzeń, w której działają siły ciążenia danego ciała. Teoretycznie rozciąga się w nieskończoność; w praktyce w dostatecznie dużej odległości wpływ ciała jest tak niewielki, że można go traktować jako równy zeru. Siła przyciągania między ciałami jest bowiem wprost proporcjonalna do iloczynu ich mas, zaś odwrotnie proporcjonalna do kwadratu odległości. Np. w odległości 2 promieni Ziemi od jej środka jest 4 razy mniejsza, 10 promieni — sto razy mniejsza, 1 000 promieni — milion razy mniejsza itd.

POLE MAGNETYCZNE — przestrzeń, w której działają siły magnetyczne. W przestrzeni kosmicznej p. m. posiadają planety (Ziemia), gwiazdy (Słońce), chmury zjonizowanego gazu międzygwiazdowego, strumienie elektronów, protonów itp. Rozróżniamy pole magnetyczne: ziemskie, międzyplanetarne, międzygwiezdne, galaktyczne.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE — w przestrzeni kosmicznej spotykamy promieniowanie elektromagnetyczne wszystkich długości, począwszy od promieniowania gamma, poprzez rentgenowskie, ultrafioletowe, widzialne, podczerwone aż do długofalowego promieniowania radiowego. Głównym źródłem promieniowania w Układzie Słonecznym jest Słońce. Wysyłają je również planety, materia międzyplanetarna i międzygwiezdna, gwiazdy, galaktyki i tzw. radioźródła.

PROMIENIOWANIE KORPUSKULARNE — strumienie cząstek, najczęściej protonów i elektronów o dużej energii. Ich źródłem w przestrzeni kosmicznej są prawdopodobnie gwiazdy (Słońce) i pola elektromagnetyczne gwiazdowe i międzygwiazdowe.

PROMIENIOWANIE KOSMICZNE — potoki cząstek o bardzo wielkich energiach, a więc i przenikliwości, biegnące poprzez przestrzeń kosmiczną z różnych kierunków. Jest to promieniowanie korpuskularne, w jego skład wchodzą głównie protony (86%), jądra helu (13%) oraz jądra cięższe (1%).

PROMIENIOWANIE PIERŚCIENIOWE — schwytane przez pole magnetyczne planety (Ziemi) cząstki promieniowania kosmicznego o mniejszych energiach i tworzące pierścienie otaczające planetę.

Opracował: **KB**

GWIAZDA POLSKI

Mgr ANDRZEJ MORGAŁA

CIĄG DALSZY Z POPRZEDNIEGO NUMERU

Czas przepływu powietrza przewodem wynosił około 11 sekund. Bezwładność systemu otwierania powodowała trudności w ocenie ilości wypuszczonego gazu. Możliwość zastosowania klapy uruchamianej elektrycznie i nie posiadającej powyższej wady nie mogła być brana pod wagę ze względu na niebezpieczeństwo iskrzenia. W przypadku uszkodzenia instalacji lub wyczerpania zapasu sprężonego powietrza istniała możliwość ręcznego uruchamiania klapy. Do tego celu służyła lina konopna przymocowana do ucha pod talerzem, przechodząca przez wnętrze powłoki i rękaw dolny, a następnie wprowadzona do gondoli. Na dwudziestym szóstym pierścieniu powłoki znajdował się rękaw o średnicy 300 mm służący do napełniania balonu. Po zakończeniu napełniania wodorem rękaw był szczelnie zawiązywany, a następnie chowany we wnętrzu powłoki. Dla uniknięcia ewentualnych nierówności powierzchni rękaw był zasłonięty dodatkową pokrywą.

Prof. August Piccard (drugi od prawej) zwiedza wytwórnię balonów.

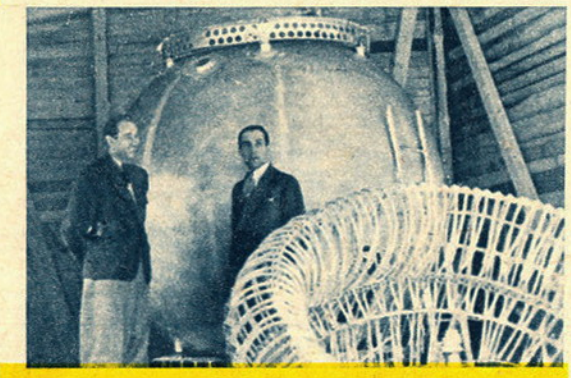
Wyżej: Wyładunek gondol w Zakopanem. Niżej: Transport powłoki balonu.

W górnej części powłoki znajdował się rozrywacz służący do szybkiego opróżnienia balonu z gazu w czasie lądowania. Pas rozrywacza posiadał długość 30 m i szerokość 1 m. Obrzeże rozrywacza stanowiła linka stalowa przyszyta do powłoki. Górny jej koniec był połączony z mocną liną konopną przymocowaną do płaszcza gondoli. W momencie zetknięcia się z ziemią gondola miała być odczepiona specjalnym przekaźnikiem ruchu, a oswobodzoną powłoką błyskawicznie unieść się do góry. Lina rozrywacza przytwierdzona do gondoli powodowała natychmiastowe oderwanie pasa rozrywowego i opadnięcie powłoki. W ten sposób unikało się niebezpiecznego wleczenia gondoli po nierównościach terenu.

Do dwudziestego szóstego i sześćdziesiątego czwartego pierścienia powłoki naklejono i przyszyto paraboliczne pasy nośne wykonane z ciężkiego materiału powłokowego. Górny pas był przeznaczony do zamocowania lin manewrowych, przymocowanych do zębów pasa. Czterdzieści lin konopnych wyczepiano przed startem za pomocą specjalnych wyzwalaczy. Liny nawijane były na bębny dźwigarek typu „Ballot" stosowanych do uwięzi balonów zaporowych. Czterdzieści dźwigarek tego typu było ustawionych wokół stanowiska startowego balonu kotwicząc go linami do ziemi. Drugi paraboliczny pas nośny spełniał zadanie utrzymania gondoli i równomiernego rozłożenia sił na powłokę balonu. Pas posiadał 192 zęby, do których przymocowano w układzie „gęsich łapek" liny stropowe II rzędu redukujące się kolejno w 48 lin stropowych I rzędu i 24 lin nośnych. Strony I i II rzędu wykonane były z lin konopnych, a liny nośne z taśm jedwabnych każda o szerokości 45 mm i wytrzymałości 1200 kG. Do dolnego pasa parabolicznego zamocowano także 20 konopnych lin manewrowych, które służyły w ostatniej fazie startu. Po napełnieniu balon miał być stopniowo zwalniany aż do osiągnięcia pełnej wysokości startowej. Następnie górne liny manewrowe były jednocześnie wyczerpane i balon był uwięziony jedynie dwudziestoma dolnymi linami. Dopiero na komendę pilota liny były zwalniane, a balon unosił się do góry.

Na dolnym biegunie powłoki znajdował się rękaw spełniający rolę zaworu bezpieczeństwa. Wykonany z podwójnego materiału powłokowego posiadał kształt pobocznicy walca o wysokości 5,5 m i średnicy 2,5 m. Rękaw pracował jak zawór zwrotny, przy wypełnionej powłoce ułatwiał wypływ gazu, a przy sfałdowaniu zamykał ją zapobiegając wtłaczaniu powietrza do środka.

Obręcz nośna była elementem łączącym liny nośne powłoki z gondolą. Od góry do obręczy przymocowano 24 taśmy jedwabne o szerokości 45 mm, a z dołu 12 lin stalowych ϕ 7 mm połączonych z sześcioma zamkami zabudowanymi na konstrukcji nośnej. Obręcz wykonano z rury stalowej chromo-molibdenowej ϕ 50 mm. Średnica obręczy wynosiła 1500 mm.



Załoga stratostatu przy gondoli i amortyzatorze.

GONDOLA stanowiła osobny rozdział w historii balonu. Na etapie opracowywania założeń inż. Burzyński wystąpił z koncepcją zastosowania kształtu cylindrycznego bardziej dogodnego w rozmieszczeniu wyposażenia i załogi od dotychczas stosowanego kształtu kulistego. Rada Naukowa i Komisja Techniczna postanowiły jednak zastosować gondolę kulistą. W szereg lat później kiedy dr Simons uniósł się do stratosfery w gondoli cylindrycznej inż. Burzyński odniósł pełną choć spóźnioną satysfakcję. Jego koncepcja była słuszna. Projekt techniczny gondoli opracował inż Jan Shall z zakładu „Motolux", gdzie jednocześnie gondolę wykonano. Jak podkreślają ówczesne źródła był to jedyny w Polsce zakład, który mógł podjąć się budowy konstrukcji tego typu.

System nośny gondoli stanowiło sześć rur duralowych ϕ 50 × 46 mm, zakończonych okuciami z duralowych prętów. Sztywność układu nośnego była zapewniona dzięki powiązaniu rur z podstawą gondoli na dole i okręgiem galeryjki u góry. Miejsca przejść rur przez pokrycie gondoli były zabezpieczone uszczelkami azbestowo-miedzianymi.

W górnej części do rur przymocowane były zamki półautomatyczne służące do wyczepiania gondoli przy lądowaniu. Pokrycie gondoli wykokane z blachy hydronalowej o grubości 2 mm i wytrzymałości 30—35 kG/mm² posiadało kształt kulisty składający się z szesnastu wykroi południkowych. Powłoka była spawana na krawędziach wykroi i w pasie równikowym. Płaszcz powłoki nie przenosił żadnych obciążeń oprócz różnicy ciśnień i miał chronić załogę przed wpływem warunków zewnętrznych. Gondola była pomalowana w pionowe pasy czarne i białe co miało zapewnić temperaturę wnętrza od 0° do 10°C. Ciśnienie w środku miało wynieść 440 do 300 mm słupka rtęci co odpowiada ciśnieniu atmosferycznemu na wy-

Jest to historia największeg
ta, gwiazdy, która mimo og
błysła nad horyzontem, d
uwi

sokości 4400 do 7200 m. Stosunkowo niskie ciśnienie było konieczne ze względu na możliwość łatwiejszego przystosowania organizmów w przypadku konieczności otwarcia gondoli.

W płaszczu znajdowały się trzy włazy wykonane z blachy aluminiowej i otwierane do środka. Jeden z nich znajdował się na wierzchołku, a dwa nieco poniżej linii równika. Właz górny posiadał średnicę 650 mm i był przeznaczony do wyjścia w pierwszej i ostatniej fazie lotu. Dwa włazy boczne o średnicy 550 mm były włazami bezpieczeństwa służącymi w przypadkach krytycznych do szybkiego opuszczenia gondoli. Ponadto włazy boczne służyły do wyrzucania baterii i akumulatorów jako zbędnego balastu w ostatniej fazie lotu. Włazy posiadały specjalne zamki, które były majstersztykiem sztuki precyzyjnej. Wykonane z stali chrominiklowanej doskonale dociskały pokrywy włazów pozwalając jednocześnie na ich szybkie otwarcie. Każdy zamek miał dwa zaczepy uruchamiane jedną dźwignią. W płaszczu gondoli zabudowano także sześć przezierników o średnicy 105 mm wykonanych z podwójnych szkieł optycznych z umieszczoną pomiędzy nimi substancją pochłaniającą wilgoć. Poszczególne przezierniki były zabudowane pod różnymi kątami służąc do obserwacji w locie: powłoki, nieboskłonu, widnokręgu, dla dokonywania zdjęć oraz do nawigacji w stratosferze. Oprócz przezierników w płaszczu gondoli było szereg otworów służących do pobierania próbek powietrza i dla wyprowadzenia na zewnątrz przewodów i przekaźników pomiarowych.

Wewnątrz gondola posiadała podłogę wykonaną z balsy. W środku podłogi znajdował się wykrój dla zabudowania aparatu fotograficznego robiącego pionowe zdjęcia przez dolny przeziernik. W odległości 750 mm od podłogi był zabudowany stół służący jako podstawa pod przyrządy naukowe i nawigacyjne. Stół posiadał szerokość 500 mm i był wykonany z blachy aluminiowej o grubości 1 mm. Stół przymocowano do rur nośnych oraz do płaszcza za pomocą przyspawanego kątownika aluminiowego. Z urządzeń zainstalowanych na stałe na pokładzie znajdowały się: przekaźnik ruchu, zrzutnik balastu i zawór wyrównawczy. Reszta urządzeń i wyposażenia była doraźnie montowana na czas trwania lotu. Przekaźnik ruchu

służył dla otwarcia zamków i odłączenia gondoli od powłoki przy lądowaniu. Ruch ręki wyzwalający gondolę w momencie zetknięcia się z ziemią przenoszony był cięgłem ze stali fortepianowej ϕ 2,5 mm prowadzonym w rurze mosiężnej ϕ 5,5 mm. System obalastowania mechanicznego składał się z urządzenia wyzwalającego oraz 40 worków balastu śrutowego. Urządzenie wyzwalające pozwalało na wysypanie 1 worka balastu, w wyniku jednego obrotu rączki zrzutowej. Rączka posiadała odpowiednią skalę pozwalającą na zrzut żądanej ilości śrutu oraz licznik sumujący ilość wyrzuconego balastu. Zawód wyrównawczy, znajdujący się w płaszczu, umożliwiał zrównanie ciśnienia zewnętrznego z panującym w gondoli, przed otwarciem włazów. Wewnątrz gondoli załoga posiadała przestrzeń w postaci sześcioboku o szerokości 1,1 m ograniczoną dookoła stołem z instrumentami.

W czasie lotu pilot i obserwator spoczywali na lekkich rozkładanych taboretach, dziennik lotu i notatki prowadzono na stoliku o podobnej konstrukcji.

Balast dyspozycyjny stratostatu składał się z następujących pozycji:

Śrut ołowiany	1000 kG
Piasek	200 „
Akumulatory i baterie	650 „
Razem:	1850 kG

Balast ołowiany w postaci śrutu o średnicy ziaren do 1 mm, znajdował się w 40 workach, każdy o wadze 25 kG ukrytych wewnątrz podstawy gondoli. Balast z piasku znajdował się w 10workach, po 20 kG zawieszonych na galeryjce. Był to balastpodręczny pilota dla manewru doraźnego w pierwszej i ostatniej fazie lotu. Zużyte akumulatory i baterie anodowe zrzucane były na spadochronach przy schodzeniu z pułapu. Według założeń stratostat bez uszczerbku balastu miał osiągnąć 22000 m aż do całkowitego wypełnienia powłoki. Następne

go wówczas stratostatu świa- gromnych wysiłków nie za- dzieła, którego koniec nie eńczył

7—10 km wysokości miały być zdobyte kosztem 1000 kG balastu, pozostałe 850 kG przeznaczono na wyhamowanie prędkości opadania.

Zewnątrz gondola posiadała galeryjkę i podstawę. Galeryjka o średnicy 1500 mm otaczała właz górny. Wykonana z balsy i nakryta sklejką służyła do łączności z otoczeniem. Wyjście na galeryjkę umożliwiała lekka duralowa drabinka. Podstawa gondoli sporządzona z blachy aluminiowej 1 mm posiadała kształt pierścienia. Wnętrze służyło do pomieszczenia balastu, poza tym opróżniona podstawa była przewidziana do roli amortyzatora przy lądowaniu. Tutaj należy wspomnieć, że w zakładzie „Motolux" przeprowadzono doświadczenia nad zastosowaniem dodatkowego amortyzatora wiklinowego co widać na zdjęciu z okresu prób fabrycznych. Gondola posiadała niezwykle mały ciężar własny nieprzekraczający 140 kG. Gondolę zbudowano w dwóch egzemplarzach, za których pierwszy był przeznaczony do prób statycznych, a drugi do lotu.

Wyposażenie wyprawy stratosferycznej składało się z szeregu przyrządów, aparatów i urządzeń, które zależnie od przeznaczenia dzieliły się na nawigacyjne, naukowe i klimatyzacyjne. Część wyposażenia sprowadzono z zagranicy, ale większość była produkcji krajowej.

Aparaturę i oprzyrządowanie niezbędne w locie zbudowano w Zakładzie Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, Zakładzie Fizyki Politechniki Warszawskiej oraz w Instytucie Badań Technicznych Lotnictwa. Bogate w porównaniu z innymi wyprawami wyposażenie, mieściło się w sześciu przedziałach utworzonych pomiędzy rurami nośnymi gondoli.

Każdy przyrząd nawigacyjny oraz większość przyrządów naukowych znajdowały się na pokładzie w podwójnej ilości. Jedne przeznaczone były do bezpośredniej obserwacji przez załogę, a drugie znajdujące się w szczelnie zamkniętych skrzyniach były fotografowane za pomocą małoobrazkowych aparatów filmowych o napędzie elektrycznym. Uwieczniony na taśmie filmowej zapis gwarantował trwałość odczytów nawet w przypadku twardego lądowania. Do podstawowych urządzeń pilotażowo-nawigacyjnych należał mechanizm zwalniania balastu, butle sprężonego powietrza z reduktorem do napędu klapy oraz przekaźnik ruchu.

Ciekawie rozwiązany był sposób rejestrowania przebytej trasy. Umieszczony w dolnej części powłoki aparat z obiektywem o ogniskowej 13 cm samoczynnie fotografował w odstępach pięciominutowych teren nad którym przelotywał stratostat. Zdjęcia były dokonywane za pomocą filmu uczulonego na podczerwień, pozwalającego na wyeliminowanie zamglenia warstwy powietrza zalegającego pod balonem.

Na pokładzie znajdowały się ponadto następujące przyrządy nawigacyjne: trzy wysokościomierze (aneroidy) o różnych skalach, barometr rtęciowy, barograf, dwa wariometry, wskaźniki temperatury atmosfery i gazu nośnego w powłoce. Termopara tego ostatniego była zawieszona wewnątrz powłoki 10 m poniżej klapy. W termostatach zawieszonych na linkach 10 m pod gondolą znajdowały się dwa meteografy. Obsługa tej grupy przyrządów należała do pilota dowódcy „Gwiazdy Polski" inż. Z. Burzyńskiego. Do zadań pilota należało również zatrzymywanie stratostatu na różnych wysokościach celem przedłużenia lub powtórzenia badań i odczytów oraz dla zaobserwowania nieoczekiwanych zjawisk lub pomiarów. Obserwator naukowy dr K. Jodko-Narkiewicz obsługiwał grupę przyrządów naukowych: komory jonizacyjne do pomiarów natężenia promieniowania kosmicznego, liczniki w układzie Geigera-Müllera do badania kierunkowości promieni kosmicznych, naczynia próżniowe do pobierania próbek powietrza na różnych wysokościach, komplet mikro-organizmów w specjalnym pojemniku zewnątrz gondoli oraz skalę barw nieba. Trzecia grupa stanowiąca zespół urządzeń klimatyzacyjnych składała się z zapasu ciekłego powietrza, zapasu tlenu sprężonego do 150 atn oraz pochłaniacza gazów szkodliwych i pary wodnej. Oprócz wyżej wymienionych urządzeń i przyrządów na pokładzie znajdowały się dwa normalne aparaty fotograficzne, dwa spadochrony i radiostacja foniczna służąca do łączności z Ziemią.

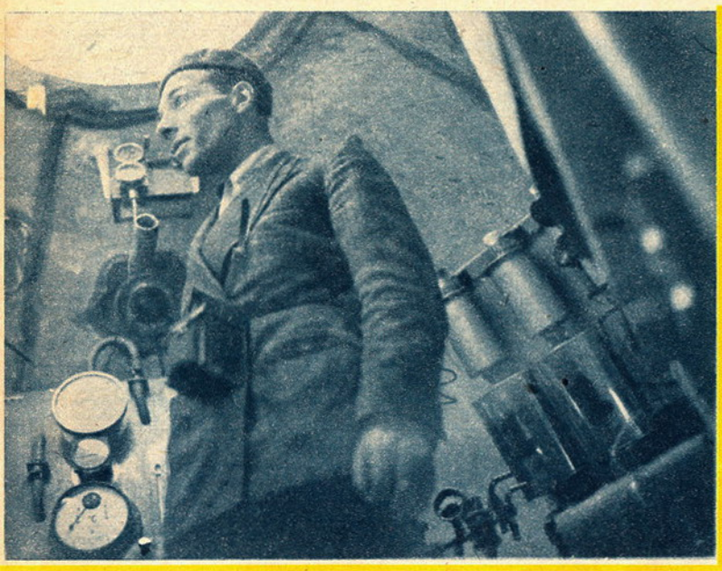
LATEM 1938 ROKU budowa stratostatu dobiegała końca. Olbrzymia powłoka o powierzchni 12300 m² została wykonana w rekordowo krótkim czasie, od maja do sierpnia. Ilość materiału powłokowego zużytego do budowy wyniosła 14000 m². Budowa gondoli trwała nieco dłużej i częściowo wpłynęła na opóźnienie terminu startu. Obecnie stosowane balony typu MOS-2 („Poznań", „Warszawa", „Katowice") posiadają powierzchnię powłoki 818 m², ZB-2 „Syrena" 545 m², a najmniejszy „Polonez" — 340 m². Szereg osób, które widziały nasze balony na starcie

DOKOŃCZENIE NA STRONIE 12

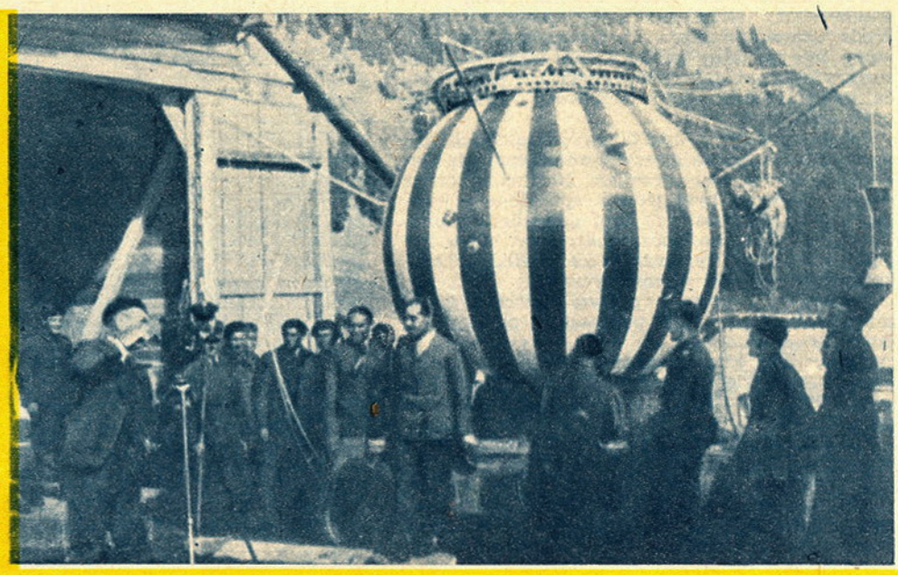
12 października 1938 r. Godzina 24.00. Napełnianie zbliża się ku końcowi. Nic jeszcze nie zapowiada zbliżającej się katastrofy.

Wszystkie zdjęcia zamieszczone na stronach 10 i 11 są publikowane po raz pierwszy i pochodzą z archiwum „Skrzydlatej Polski".

Kpt. Zbigniew Burzyński w gondoli „Gwiazdy Polski".



Montaż gondoli stratostatu zakończony. Gondola spoczywa na wózku transportowym.



Dolina Chochołowska — miejsce startu „Gwiazdy Polski". „O" — obóz i miejsce startu. „X" — miejsce, gdzie był ustawiony pierwszy egzemplarz gondoli.

DOKOŃCZENIE ZE STRONY 11

wiedzą, że nie należą one do miniaturowych statków powietrznych. Można sobie wyobrazić jakie monumentalne wrażenie wywarłby stratostat prawie pięciokrotnie wyższy od balonu SP-BZC „Warszawa" i posiadający wysokość wieżowca o czterdziestu kondygnacjach. W końcu sierpnia dokonano odbioru technicznego powłoki w WWBiS i gondoli w zakładzie „Motolux". Zorganizowanie wyprawy było kwestią dwóch tygodni i 15 września 1938 roku założono obóz startowy w Dolinie Chochołowskiej. Dla ułatwienia transportu kołowego poprawiono nawierzchnię szosy prowadzącej do Chochołowa, a w samej Dolinie poszerzono przejścia i zbudowano nową drogę o utwardzonej nawierzchni. Stara dróżka była tak wąska, że z biedą mogła pomieścić góralską bryczkę.

Powłokę owiniętą w brezent przewieziono z wielką pieczołowitością specjalnie przebudowaną lorą na stację w Zakopanem. Stąd również specjalnym pojazdem przetransportowano ją do Doliny. Gondola podobnie dostarczona koleją, a następnie przystosowaną do tego celu przyczepą znalazła się również na miejscu przeznaczenia. Uczestnicy obozu: naukowcy i lotnicy, zostali zakwaterowani w nowym schronisku Warszawskiego Klubu Narciarskiego mieszczącym 140 osób. Obsługa startowa składająca się z dwóch kompanii II Batalionu Balonowego z Legionowa, licząca ponad dwustu żołnierzy rozłożyła się w namiotach u stóp Bobrowca. Dla gondoli zbudowano specjalny hangar oraz postawiono rusztowanie dla przeprowadzenia prób na szczelność. Przed lotem należało bowiem sprawdzić czy w płaszczu gondoli po transporcie nie pojawiły się pęknięcia mogące spowodować spadek ciśnienia. Do Doliny sprowadzono wodór w butlach oraz specjalne wyposażenie niezbędne dla zorganizowania startu. Obok mostu nad potokiem Siwa Woda ustawiono pierwszy egzemplarz gondoli, który był poddany próbom fabrycznym. Niezwykły element dekoracyjny zwracał powszechną uwagę podniecając ciekawość zwiedzających obóz.

Prognoza pogoda oparta na wieloletnich danych mówiła, że najlepszym miesiącem dla dokonania startu jest wrzesień. Niezbędne prace przygotowawcze były jednak spóźnione o miesiąc i stan gotowości do lotu osiągnięto 1 października. Pomimo spóźnionej pory start był dalej odkładany, tym razem ze względu na niekorzystne warunki atmosferyczne.

Wreszcie po upływie prawie dwóch tygodni zarysowała się pewna poprawa i południowa część kraju znalazła się pod wpływem słabo zarysowanego klina wysokiego ciśnienia. Prognoza meteorologów specjalnie oddelegowanych przez PIM dla obsługi lotu brzmiała zachęcająco.

12 października podjęto decyzję: dzisiaj rozpoczynamy napełnianie, start nastąpi w godzinach rannych 13 października. Olbrzymia powłoka została rozłożonua na płachtach i zakotwiona linami biwakowymi do czterdziestu dźwigarek. Po zmierzchu miejsce startu zostało oświetlone reflektorami przeciwlotniczymi, a nieopodal powłoki ustawiono gondolę. Około godziny 22.00 przez kolektor popłynął gaz, na powłoce poczęły tworzyć się pierwsze wypukłości — napełnianie zaczęło się. Pod koniec, około północy stało się coś czego nikt nie przewidział.

W monotonny syk gazu wtargnął początkowo słaby, a potem coraz silniejszy szum lasu zalegającego sąsiednie zbocza. Wkrótce pierwszy podmuch wiatru poruszył powłoką, przerwano dopływ gazu. Około godziny pierwszej nie było wątpliwości, początkowo słaby, a następnie porywisty wiatr zagrażał zniszczeniem powłoki, zdecydowano na wypuszczenie wodoru bez użycia rozrywacza. Przez uchyloną klapę zaczął uchodzić gaz. Opróżnianie małym otworem o powierzchni przelotowej 0,15 m² miało potrwać kilka godzin. W miarę upływu czasu wiatr coraz bardziej szarpał fałdami materiału. Wierzchołek powłoki wznosił się i opadał. W miarę falowania wiatr wtłaczał powietrze do powłoki stwarzając wewnątrz niebezpieczną mieszankę. Pod koniec opróżniania, gdy w powłoce pozostało około 500 m³ gazu, otaczający miejsce startu usłyszeli suchy trzask, błysnął ostry płomień i ciężka klapa oderwawszy się, opadła łukiem ciągnąc za sobą przewód sprężonego powietrza. Część z otaczających osób rozbiegła się, na szczęście nikt nie odniósł najlżejszego szwanku. Osmalona powłoka przedstawiała żałosny widok, rejon górnego bieguna cały był w strzępach.

Gondola oraz wszystkie przyrządy naukowe i nawigacyjne nie uległy najmniejszemu uszkodzeniu. Świadkowie zdali sobie sprawę, że odbycie lotu w najbliższym czasie będzie niemożliwe.

Komitet Organizacyjny I Lotu Stratosferycznego przeprowadził badanie przyczyn wypadku i po wysłuchaniu relacji fachowców obecnych przy napełnianiu stwierdził, że bezpośrednią przyczyną wybuchu było wyładowanie potencjału elektrostatycznego wywołanego tarciem jedwabnej tkaniny w obecności mieszanki piorunującej powstałej wewnątrz powłoki. Pewne pocieszenie stanowił fakt, że Komitet nie poniósł najmniejszych strat ponieważ powłoka z gondolą i przyrządami były ubezpieczone od ognia na pełną wartość 277 tys. zł.

Obóz trwał jeszcze tydzień dla spisania niezbędnych protokołów i dokonania czynności związanych z jego likwidacją. W dwa dni po nieudanym starcie nad Tatrami zapanowała piękna pogoda pogłębiając jeszcze bardziej gorycz odniesionego niepowodzenia.

Iinicjatorzy lotu szybko otrząsnęli się, postanawiając jak najszybciej doprowadzić stratostat do stanu używalnośći. Powłokę przekazano do naprawy w WWBiS i wystąpiono o odnowienie zamówienia na hel w USA. W Legionowie przystąpiono natychmiast do usunięcia uszkodzenia płatów, prz yczym okazało się, że została uszkodzona zaledwie 1/10 część powierzchni, to znaczy około 1200 m² powłoki. Pewien kłopot sprawiało uzyskanie dodatkowej ilości materiału powłokowego, ale i ta trudność została pokonana i w sierpniu 1939 roku powłoka była gotowa do następnego lotu.

Nowe miejsce startu wybrano obok miejscowości Sławsko w Gorganach. Ku wielkiej uldze inicjatorów lotu otrzymano zapewnienie dostawy helu. Do odbioru cennego ładunku wydelegowano kpt. Antoniego Janusza, jednego z zapasowych pilotów „Gwiazdy Polski". 700 butli, każda o pojemności 6 m³ gazu, oczekiwały na transport w porcie Nowego Orleanu. W lipcu 1939 roku hel załadowano na statek płynący do Gdyni, gdzie ładunek odebrano w końcu sierpnia.

W tym czasie psychoza wojny osiągnęła swój szczyt, w kraju ogłoszono powszechną mobilizację, należało pomyśleć więc o zabezpieczeniu stratostatu na wypadek wybuchu konfliktu. Gondola została już wcześniej przekazana do przechowania i częściowej modernizacji w Instytycie Aerodynamicznym Politechniki Warszawskiej. Bezpośrednią opiekę nad nią sprawował inż. Czesław Bieniek. Powłokę przewieziono z WWBiS i zdeponowano w składnicy LOPP na Żoliborzu. Butle z helem znajdowały się na kolei PKP zamknięte w wagonach. Wyposażenie naukowe wyprawy umieszczono w zakładach naukowych uczelni warszawskich. Podczas dni września ludność wtargnęła do opuszczonych magazynów i zniszczyła powłokę drąc ją na kawałki. Postąpiono zresztą słusznie uniemożliwiając okupantowi przejęcie wielkich ilości materiału powłokowego. Gondola szczęśliwie przetrwała wojnę w kompleksie zabudowań Polityechniki Warszawskiej. Bezcenny hel dotarł 1 września koleją do Warszawy skąd został skierowany w kierunku Sławska. Dalej jednak ślad się urywa. Czy butle zostały trafione w czasie nalotu, czy zniszczały rozrzucone gdzieś w polu? Niewiadomo, zaginęły w zamęcie zawieruchy wojennej.

NA TYM MOŻNA zakończyć historię „Gwiazdy Polski". Przyczyn niepowodzenia pierwszego startu było wiele, trudno byłoby jednak wskazać tu winnego. System społeczny Polski międzywojennej położył piętno także i na tym przedsięwzięciu. Niewłaściwy stosunek ówczesnych władz LOPP, odmowa udzielenia pomocy i wynikająca stąd konieczność korzystania w większości ze składek finansjery i przemysłowców, nacisk prasy, a zwłaszcza wyskoki pism satyrycznych, odgłosy zbliżającej się burzy dziejowej i tragedia naszych południowych sąsiadów, spowodowały nastrój nerwowego napięcia w okresie przygotowań. Wreszcie w czasie obozu: opóźnienie stanu gotowości startowej, mylna prognoza meteo, opróżnianie powłoki przez otwór klapy, a nadto wybuch gazu splatają się w fatalny zbieg okoliczności.

Dzisiaj coraz bardziej zapominamy o pięknym stratostacie, tylko filateliści przeglądający swoje zbiory zwracają czasem uwagę na oryginalny fioletowy blok z napisem: „Pierwszy Polski Lot Do Stratosfery — Dolina Chochołowska Wrzesień 1938".

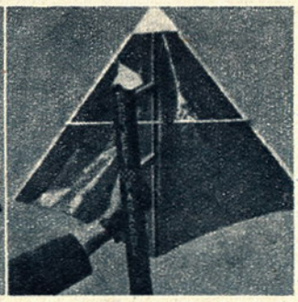
Należy bardzo żałować, że lot nie doszedł do skutku, nie możemy jednak zapominać, że „Gwiazda Polski" była największym balonem świata. Niedawno Amerykanie zaczęli budować powłoki większe, ale w oparciu o nową technologię z wykorzystaniem tworzyw sztucznych. Należy tu wyjaśnić, że są to powłoki jednorazowego użytku. „Gwiazda Polski" pozostała do dzisiaj największym stratostatem zbudowanym w oparciu o klasyczne metody produkcji z zastosowaniem najlżejszych materiałów znanych i praktycznie używanych wówczas do budowy statków powietrznych tego typu.

Było to wielkie osiągnięcie polskiej myśli naukowej i technicznej.

13 października 1938 r. Godzina 1.00. Przy coraz silniejszych porywach wiatru rozpoczęto opróżnianie powłoki stratostatu.

MODELARZ LOTNICZY
„SKRZYDLATEJ POLSKI"

Ciekawe konstrukcje



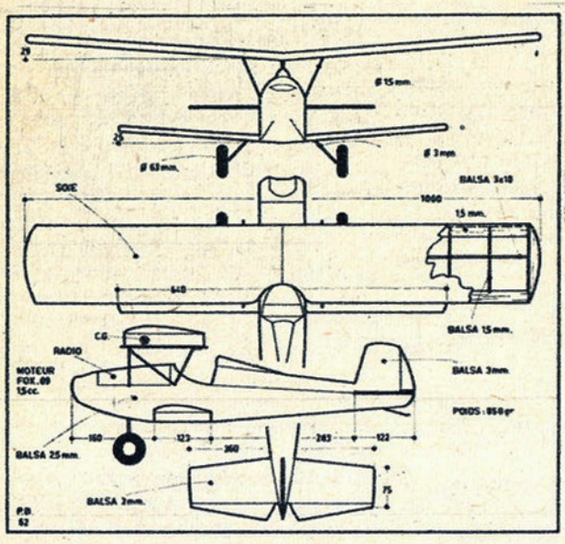
PARASOL

Prawie już skrzydło elastyczne pomysłu Amerykanina F. Rogallo z NASA doczekało się szeregu zastosowań w małym lotnictwie. Powyżej modele silnikowy i gumówka ze skrzydłem nazywanym „parasol". Opracowanie Ron Moulton — Anglia. Niżej — konstruktor z modelem silnikowym.

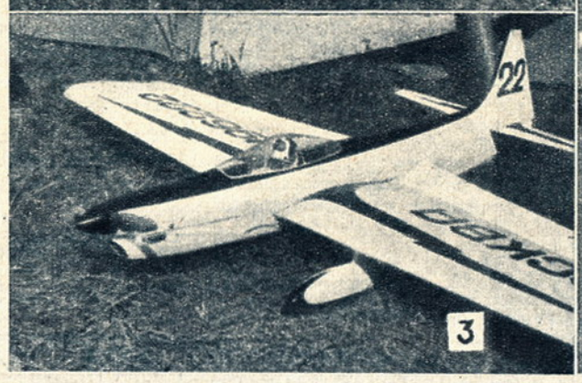
RAKIETY

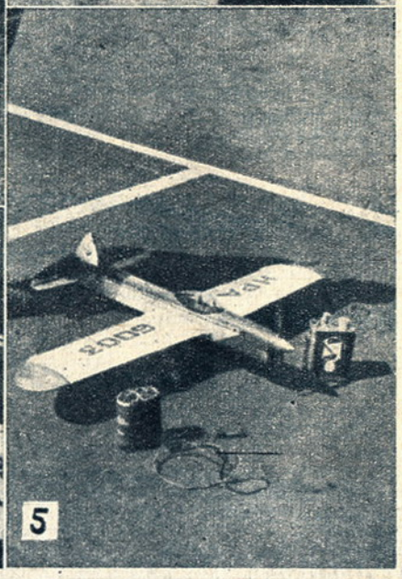
Zanim wystartują wielkie rakiety konieczne są liczne doświadczenia z ich modelami. Na naszym zdjęciu John Blair z wytwórni Lockheed przy pracy nad modelami rakiet „Agena" i satelity „Discoverer". Większość modeli buduje się w skali 1:48, rzadziej 1:10. Foto: Flug modell-technik.

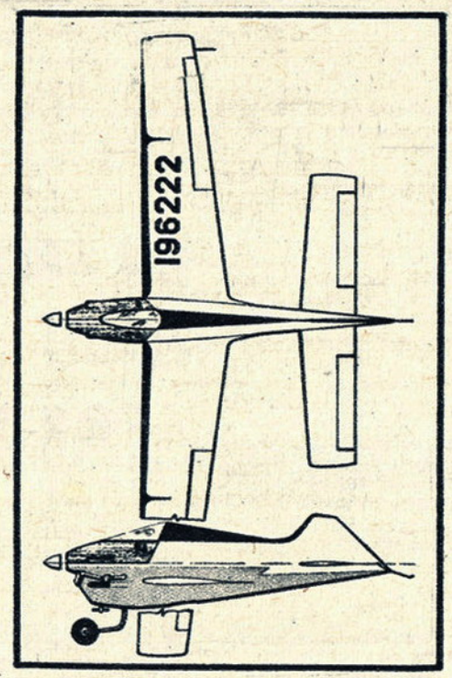
RADIOMODEL



Półtorapłatem nazwać można ciekawy radiomodel Amerykanina T. Stardera. Silnik 1,5—2,5 cm³, profil skrzydeł „Clark Y". Model stylizowany jest wg. samolotu Strutza „Aircrate".





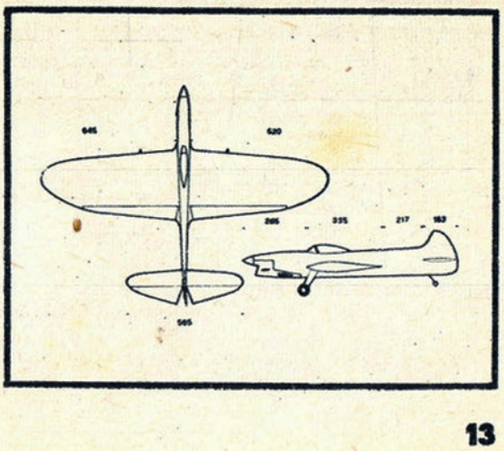


Z MISTRZOSTW ŚWIATA MODELI NA UWIĘZI

Powyżej reprodukujemy za włoską prasą („Rassegna di Modellismo") kilka zdjęć z tegorocznych mistrzostw świata modeli na uwięzi rozegranych w Kijowie. 1 — Nowy mistrz świata w kat. modeli szybkich Węgier Krizsma (silnik Moki — sterowanie jednolinkowe), 2 — Modele akrobacyjne Amerykanina Southwick'a z silnikami Mc Coy 35, pow. skrzydeł 29,7 dcm², ciężar 1.275 G, 3 — Jeden z najciekawszych modeli akrobacyjnych o pięknej sylwetce, Rosjanina Sirotkina. W kabinie modelu makieta astronauty, 4 — Model szybki Włocha Amato Prati, 5 — Zwycięski model akrobacyjny Belga Grondal'a. Obok z lewej model wyścigowy najlepszego zespołu Sirotkin — Skurski (ZSRR), a poniżej model aktualnego mistrza Louis'a Grondal'a. Warto przypomnieć, że Grondal uzyskiwał zwycięstwa w akrobacji w latach 1959—1960 i 1961. Rysunek wg. „Model Avia".

MISTRZOSTWA MIKROMODELI

Tegoroczne mistrzostwa świata mikromodeli rozegrane w Cardington (W. Brytania) przyniosły następujące wyniki: Zespołowo NRF przed W. Brytanią i USA. Indywidualnie: 1. K. Riecke — NRF 45 min 40 sek (nowy rekord międzynarodowy), 2. M. Hacklinger — NRF — 43 min 37 sek., 3. C. Redin — USA — 45 17 sek. Każdy zawodnik wykonywał po dwa loty. Liczono sumaryczny czas. Powyżej podano najlepsze czasy zawodników. Udział w zawodach wzięło 16 modelarzy z 6 państw. W tym z USA, W. Brytanii, Finlandii, Nowej Zelandii, NRF i Węgier.



CAŁOROCZNE ZAWODY SZYBOWCOWE „SKRZYDLATEJ POLSKI"

Całoroczne Zawody Szybowcowe „Skrzydlatej Polski" o memoriał Ryszarda Bitnera pasjonują szybowników przede wszystkim ze względu na to, że są podstawą kwalifikacji do Szybowcowych Mistrzostw Polski. Wprawdzie aktualne CZS będą trwały do końca grudnia, ale zasadniczych zmian w wynikach nie będzie. Bieżący rok bogaty był w wyczyny i upłynie jeszcze trochę czasu, nim wszystkie wyniki zostaną sprawdzone, zweryfikowane i policzone. Na razie więc, by zaspokoić ciekawość Czytelników, podajemy szereg rezultatów (dane nie zatwierdzone) uzyskanych w leszniańskim Centrum Szybowcowym.

Jan Gawęcki (Warszawa) wykonał dnia 10.VII br. trójkąt 104 km z prędkością 80,0 km/h i uzyskał **5 200** pkt. W dniu 30.VII za trójkąt 218 km z prędkością 63,1 km/h zdobył **4 396** pkt.

*

Andrzej Kmiotek (Warszawa) wykonał w dniu 19.VII trójkąt 218 km z prędkością 78,3 km/h, za który otrzymał **6 828** pkt. W dniu 23.VII obleciał trójkąt 104 km z prędkością 78,0 km/h — **4 960** pkt, a w dniu 24.VII wykonał przelot otwarty 690 km, który przyniósł mu **4 900** pkt.

*

Adela Dankowska (Leszno) wykonała w dniu 19.VII trójkąt 218 km z prędkością 60,2 km/h — **3 932** pkt oraz trójkąt 302 km w dniu 31.VII z prędkością 64,02 km/h, za co otrzymała **5 800** pkt.

*

Zenon Skolski (Jelenia Góra) otrzymał **4 612** pkt za trójkąt 104 km (10.VII.62) z prędkością 75,10 km/h, **3 952** pkt za przelot docelowo-powrotny (17.VII), długości 324 km oraz **6 668** pkt za trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 77,30 km/h.

*

Mirosław Królikowski (Leszno) otrzymał **4204** pkt za trójkąt 104 km (10.VII.62) z prędkością 71,70 km/h oraz **3 952** pkt za przelot docelowo-powrotny (29.VII) długości 324 km.

*

Józef Dankowski (Leszno) wykonał trójkąt 104 km (10.VII.62) z prędkością 66,30 km/h — **3 556** pkt oraz trójkąt 218 km (29.VII) z prędkością 67,40 km/h — **5 084** pkt.

*

Eugeniusz Pieniążek (Leszno) otrzymał **5 308** pkt za trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 68,80 km/h oraz **4 504** pkt za trójkąt 104 km (31.VII) z prędkością 74,20 km/h.

*

Marek Kochanowski (Gdańsk) otrzymał **2 464** pkt za trójkąt 104 km (10.VII) z prędkością 57,20 km/h i **3 628** pkt za trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 58,30 km/h oraz **3 952** pkt za przelot docelowo - powrotny (29.VII) długości 324 km.

*

Adam Zientek (Bielsko-Biała) zdobył **3 952** pkt za przelot docelowo-powrotny (17.VII) długości 324 km oraz **4 652** pkt za trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 64,70 km/h.

*

Jerzy Krasiński (Warszawa) uzyskał **3 260** pkt za przelot otwarty (24.VII) długości 526 km oraz **2 404** pkt za trójkąt 104 km (10.VII) z prędkością 56,70 km/h.

*

Bogdan Jóźwicki (Radom) zdobył **3 084** pkt za trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 54,90 km/h, **1 140** pkt za przelot docelowy (24.VII) długości 310 km oraz **3 952 pkt** za przelot docelowo-powrotny (29.VII) długości 324 km.

*

Zygmunt Pudzianowski (Radom) wykonał trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 55,10 km/h — **3 116** pkt oraz przelot docelowo-powrotny — 324 km, co dało mu **3 952** pkt.

*

Irena Zabiełło (Leszno) uzyskała **3 952** pkt za przelot docelowo-powrotny (29.VII) długości 324 km oraz **2 188** pkt za trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 49,30 km/h.

*

Borys Puzej (Warszawa) wykonał przelot docelowo-powrotny (17.VII) długości 204 km — **1 792** pkt, trójkąt 218 km (19.VII) z prędkością 51,20 km/h — **2 492** pkt oraz przelot otwarty (24.VII) długości 501 km — **3 010** pkt.

*

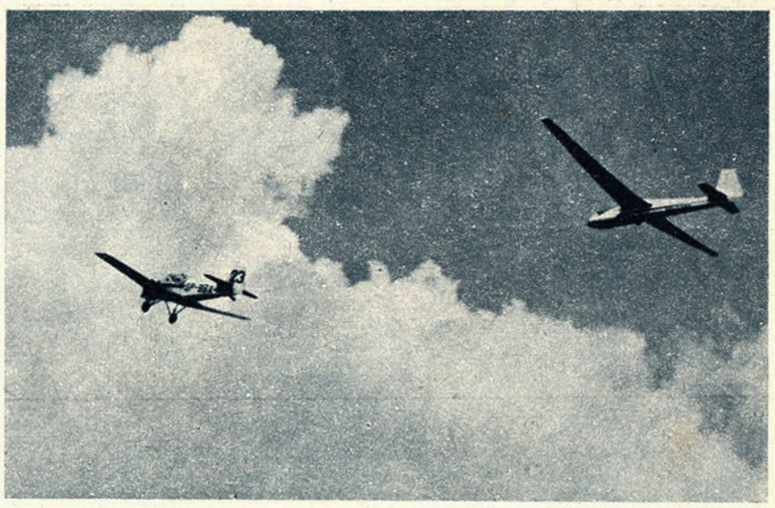
Stanisława Strządała (Bielsko-Biała) zdobyła **1 396** pkt za trójkąt 104 km (10.VII) z prędkością 48,30 km/h, **1 140** pkt za przelot docelowy (24.VII) długości 310 km oraz **2 348** pkt za trójkąt 218 km (20.VII) z prędkością 50,30 km/h)

*

Henryk Zydorczak (Ostrów Wlkp) uzyskał w dniu 29.VII br. na trójkącie 218 km rewelacyjną prędkość 88,30 km/h. Wynik ten przyniósł mu za jedną konkurencję aż **8 428** pkt.

*

Andrzej Brzuska (Gdańsk) w dniu 29.VII na trójkącie 218 km uzyskał prędkość 84,30 km/h i zdobył **7 788** pkt.



Start po wyczyny memoriałowe. Foto: St. Jaśko

JAN WRÓBLEWSKI ZDOBYŁ PUCHAR FORDONU

Szkoła Szybowcowa im. Czesława Tańskiego w Fordonie k/Bydgoszczy zorganizowała z okazji trzydziestolecia swego istnienia całoroczne zawody szybowcowe. Celem zawodów było wyłonienie najlepszego pilota przebywającego na turnusie szkoleniowym. Konkurencje rozgrywano w ramach normalnego szkolenia i treningu w ciągu całego roku. Kierownictwo i komisję sędziowską stanowił personel szkoły. Sprzęt otrzymywali piloci odpowiednio do posiadanych uprawnień. Rogrywano następujące konkurencje: lot czasowy, przewyższenie, przeloty nawigowane, docelowo-powrotne i po trasach trójkątów.

W dniu 20 października br. zebrała się komisja sportowa Całorocznych Zawodów Szybowcowych o puchar Szkoły Szybowcowej w Fordonie. W skład komisji wchodzili: Franciszek Gołata (przewodniczący), Ludwik Merło, Marian Torz i Jerzy Jewdokimow. Na podstawie wykonanych konkurencji przez poszczególnych pilotów (do dnia 20.10.62 r.) obliczono punktację ogólną. Sklasyfikowano 50 pilotów. A oto wyniki czołówki:

1. **Jan Wróblewski** (Bydgoszcz) 2 710 pkt
2. **Ryszard Matuszewski** (Toruń) 1 780 pkt
3. **Tadeusz Farsewicz** (Bydgoszcz) 1 540 pkt
4. **Zbigniew Roszak** (Bydgoszcz) 1 380 pkt
5. **Zofia Pokorska** (Warszawa) 740 pkt
6. **Bogdan Włostowski** (Warszawa) 610 pkt
7. **Jan Luchowski** (Bydgoszcz) 600 pkt
8. **Eleonora Śniegocka** (Bydgoszcz) 550 pkt
9. **Bogdan Kaznowski** (Warszawa) 510 pkt
10. **Olgierd Olszewski** (Gdańsk) 500 pkt
11. **Władysław Kaźmierczak** (Bydg.) 440 pkt

12—14. **Krzysztof Drozd** (Nowy Targ) 430 pkt

12—14. **Józef Horodecki** (Grudziądz) 430 pkt

12—14. **Zbigniew Podosek** (Mielec) 430 pkt

15—22. **Alfred Bonna** (Grudziądz) 420 pkt

15—22. **Kazimierz Chrostowski** (Bdg) 420 pkt

15—22. **Feliks Gajda** (Lublin) 420 pkt

15—22. **Edward Karwowski** (Białyst.) 420 pkt

15—22. **Bernard Markowski** (Ostrów) 420 pkt

15—22. **Stanisław Piechota** (Łódź) 420 pkt

15—22. **Ireneusz Siennko** (B.-Biała) 420 pkt

15—22. **Wojciech Wachowski** (Bdg.) 420 pkt

—o—

Sezon 1962 został zakończony w fordońskiej szkole następującymi osiągnięciami: ogółem wylatano 2 872 godziny na szybowcach i 712 na samolotach. Wyszkolono do III klasy — 48, a do II klasy — 15 pilotów. Uprawnienie do lotów wleczonych za samolotem uzyskało 46 pilotów, akrobacji — 25, lotów bez widoczności ziemi — 17. Ogółem zdobyto 25 pełnych i 10 warunków do srebrnych odznak; 3 złote odznaki i 4 warunki do nich. Przeleciano 14 tysięcy kilometrów. Ostatnio instr. Jerzy Jewdokimow ukończył kurs szkolenia podstawowego z grupą studentów Akademii Wychowania Fizycznego. Prócz szkolenia podstawowego w ciągu 4 tygodni studenci AWF zdobyli także uprawnienia do lotów wleczonych za samolotem.

FRANCISZEK GOŁATA

WROCŁAW

W sierpniu br na lotnisku w Oleśnicy Harcerski Ośrodek Lotniczy Dolnośląskiej Komendy Chorągwi przy Aeroklubie Wrocławskim wspólnie z sekcją spadochronową aeroklubu zorganizowali obóz spadochronowo-modelarski dla harcerzy. W programie kursu przewidziano szkolenie spadochronowe, modelarskie, harcerskie oraz dodatkowe w zakresie prowadzenia kół lotniczych I, II i III stopnia. Niezależnie od powyższego harcerze przeszli szkolenie dżudo 6 i 5 kyu, strzelectwo i terenoznawstwo, nie licząc już pracy społecznej w PGR przy akcji żniwnej. Kurs prowadzony był na wysokim poziomie, w wyniku czego wyszkolono 35 specjalistów harcersko-lotniczych. 14 wyszkolonych harcerzy poprowadzi Stanice Lotnicze (powiatowe) w Hufcach Dolnośląskich, 12 drużyny lotnicze, a 8 modelarnie lotnicze. W czasie pobytu na obozie harcerze doznali miłej opieki i gościnności ze strony dowództwa TOSWL w Oleśnicy. Obóz ten był — 4 z kolei obozem spadochronowym, organizowanym przez Harcerski Ośrodek Lotniczy i Aeroklub Wrocławski. Niezależnie od powyższego, kilkunastu harcerzy wysłano na kurs instruktorów modelarstwa, zorganizowany przez Główną Kwaterę Harcerstwa. W okresie zimowo-wiosennym Harcerski Ośrodek Lotniczy w czasie wyjazdów specjalnych grup operacyjnych wyszkolił w terenie 224 specjalistów modelarskich do prowadzenia zastępów lotniczych oraz kół lotniczych I i II stopnia.

W związku z tym harcerze-lotnicy w roku 1962/63 zamierzają rozpocząć „ofensywę lotniczą na wszystkich frontach". W dniu 5 października br. w sztabie Harcerskiego Ośrodka Lotniczego na lotnisku wrocławskim zebrał się 30-osobowy aktyw harcerzy-lotników, który zatwierdził program i przyjął odpowiednie zadania.

Obecnie sekcja spadochronowa Aeroklubu Wrocławskiego skupia 100% harcerzy, gdyż nawet dh Józef Adamski — starszy instr. spadochronowy jest harcerzem. W 1963 roku wzrośnie znacznie liczba harcerzy w sekcji szybowcowej. Harcerze skupieni w Harcerskim Ośrodku Lotniczym ściśle współpracują z ZMS, przy czym istnieje propozycja stworzenia grupy działania przy HOL.

Od listopada br. rozpoczną szkolenie w terenie ekipy operacyjne Harcerskiego Ośrodka Lotniczego, docierając do najbardziej odległych zakątków. W kwietniu 1963 r. HOL organizuje II Wojewódzkie Zawody Modeli Latających o Puchar Przechodni Dolnośląskiej Komendy Chorągwi. W I Wojewódzkich Zawodach Modelyi Latających w kwietniu br. startowało 60 zawodników, w tej liczbie większość z nowo powstałych kół lotniczych.

Ryszard Komorowski, phm

JELENIA GÓRA — POZNAŃ

Klubowe zawody między Jelenią Górą a Poznaniem można nazwać już tradycyjnymi. W niedzielę dnia 16 września br. przed południem odbyła się konkurencja samolotowa, po południu, gdy już zebrali się widzowie, konkurencje szybowcowe i spadochronowe. W zawodach samolotowych startowało 6 zawodników: 3 z Jeleniej Góry i 3 z Poznania. Wszyscy na samolotach CSS-13.

Zawodnicy zajęli następujące miejsca: 1. Henryk Sienkiewicz — J.G., 2. Bolesław Babiarz — J.G., 3. Zygmunt Gołębiowski — P., 4. Paweł Piłat — J.G., 5. Włodzimierz Sanicki — P., 6. Rajmund Jakób — P. Zespołowo w tej konkurencji zwyciężyli piloci Aeroklubu Jeleniogórskiego.

Ze względu na atermiczną pogodę, rozegrano akrobację na szybowcach „Mucha-100A". W ocenie konkurencji sędziowie brali pod uwagę jakość poszczególnych figur, płynność powiązania i dobór figur w wiązankach, zachowanie miejsca w strefie oraz lądowanie na punkt z odłączonym hamulcem. Zawodnicy uplasowali się na następujących miejscach: 1. Wiesław Dziedzio — J.G., 2. Henryk Lisiecki — J.G., 3. Jarosław Sierpiński — P., 4. Witold Milewski — P., 5. Henryk Bekasiak — P., 6. H. Znaniecki — J.G. Zespołowo pierwsze miejsce zdobył również Aeroklub Jeleniogórski.

Jeszcze bardziej podobały się widzom i przysporzyły emocji skoki spadochronowe. Niestety z powodu pogarszających się warunków atmosferycznych i złej widoczności zarządzono przerwanie lotów. W konkurencji spadochronowej zdążyło wyskoczyć tylko 5 zawodników miast zaplanowanych 6, wykonując po jednym skoku zamiast dwóch. Wobec tego komisja sędziowska postanowiła nie zaliczać wyników zespołowych, przyznając następujące miejsca indywidualne: 1. Jerzy Kędzierski — P., 8,55 m od środka krzyża, 2. Hipolit Gołąbek — J.G., 10,25 m, 3. Bródka — J.G., 24,80 m, 4 i 5 miejsce zajęli Stanisław Stanisławiak z Poznania i Pełka z Jeleniej Góry lądując poza kołem.

W ogólnej klasyfikacji komisja sędziowska uznała, że w Zawodach Międzyklubowych zwyciężyli zawodnicy Aeroklubu Jeleniogórskiego zdobywając tym samym puchar ufundowany przez powiatowy Zarząd Towarzystwa Rozwoju Ziem Zachodnich. Zdobywcy pierwszych miejsc w poszczególnych konkurencjach otrzymali wartościowe nagrody.

Na zakończenie chciałabym jeszcze trochę porozważać na temat porażki odniesionej przez Aeroklub Poznański. Jeżeli w konkurencji szybowcowej nie była ona tak widoczna (różnica w punktacji zespołowej wynosiła 50 punktów) to w samolotowej miała charakter druzgocący, bo różnica wynosiła przeszło 1000 punktów. Wydaje się, że zawiniły tutaj braki w wyszkoleniu. Wrażenie to zdaje się być tym bardziej słuszne, że bardzo rzadko Aeroklub Poznański jest reprezentowany na corocznych Samolotowych Mistrzostwach Polski. Startująca w roku bieżącym (po kilku latach przerwy) załoga z Poznania na mistrzostwach zajęła trzecie miejsce od końca. Komentarze zbyteczne.

Odnoszę także wrażenie, że jeżeli organizuje się już coś na pokaz, dla publiczności, to należałoby jej bardziej z bliska umożliwić obejrzenie startów, lądowań czy nawet sprzętu. Publiczność na zawodach Jelenia Góra — Poznań wykazała dużo cierpliwości i samozaparcia stojąc tyle godzin w deszczu i to w odległości około 1 000 m od linii startu. Dopiero pod koniec zawodów pozwolono widzom podejść trochę bliżej. Dowodem tego, że społeczeństwo pragnie częstszych tego rodzaju imprez, niech będzie postawa publiczności, a także puchar, który otrzymali zwycięzcy.

Aleksandra Wojtkowiak

BIULETYN AEROKLUBU PRL Nr 349

ZATWIERDZENIE WYCZYNÓW KRAJOWYCH

Diamenty za przewyższenie 5000 m

4 (176) Bogdan Jóźwicki — 6200 m (17.4.62)
5 (177) Tadeusz Kostka — 5850 m (17.4.62)
6 (178) Jan Wróblewski — 5300 m (10.7.62)

Diamenty za przelot docelowy 300 km

27 (476) Mieczysław Koza — 309 km (29.7.62)
28 (477) Ryszard Jarzębski — 328 km (8.8.62)
29 (478) Zygmunt Łaszczewski — 320 km (9.8.62)
30 (479) Walenty Sawicki — 320 km (9.8.62)
31 (480) Józef Kania — 320 km (9.8.62)
32 (481) Bronisław Korzec — 320 km (9.8.62)
33 (482) Mieczysław Przybyliski — 320 km (9.8.62)
34 (483) Edward Krzypkowski — 320 km (9.8.62)
35 (484) Andrzej Pazio — 315 km (23.8.62)
36 (485) Stanisław Borak — 347 km (26.8.62)
37 (486) Adam Bułat — 320 km (26.8.62)
38 (487) Tadeusz Snochowski — 538 km (8.8.62)

Diamenty za przelot otwarty 500 km

11 (134) Zbigniew Roszak — 522 km (25.6.62)
12 (135) Andrzej Pazio — 529 km (8.8.62)
13 (136) Emil Didyk — 538 km (8.8.62)
14 (137) Eenryk Lisiecki — 562 km (8.8.62)
15 (138) Zygmunt Znaniecki — 543 km (8.8.62)
16 (139) Jan Kięka — 557 km (8.8.62)
17 (140) Tadeusz Snochowski — 538 km (8.8.62)
18 (141) Janusz Kardaś — 504 km (8.8.62)
19 (142) Mirosław Berner — 535 km (8.8.62)
20 (143) Wiesław Dziedzio — 540 km (23.8.62)
21 (144) Stanisław Porębski — 505 km (26.8.62)
22 (145) Bogdan Jóźwicki — 506 km (26.8.62)

Złote Odznaki Szybowcowe

24 (391) Bogdan Jóźwicki — 6200 m, 310 km (24.7.62)
25 (392) Jan Kięka — 4600 m, 557 km (8.8.62)
26 (393) Stanisław Borak — 3400 m, 347 km (26.8.62)
27 (394) Adam Bułat — 4900 m, 320 km (26.8.62)

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL

OPÓŹNIONE LĄDOWANIE

Za dwadzieścia minut nadleci samolot z Londynu. Najpierw ukaże się na niebie czerwone i zielone światełko, zabłyśnie reflektor na lotnisku i wielka czarna bryła zwąca się samolotem osiądzie na ziemi wśród ogłuszającego warkotu silników. Służba podstawi ruchome schodki, tłum pasażerów posłusznie spełniać będzie polecenia stewardessy, a następnie celników. Odprawa celna — niedbałe znaki kredą na walizkach — celnicy są dość pobłażliwi w czasie służby nocnej.

Michał uśmiechnie się zza drewnianej bariery, mały ognik zapali się w jego oczach na widok jej nowej sukni i zamszowych nowych pantofli. Rzadko spotyka się mężczyznę, który dostrzega tego rodzaju drobiazgi u kobiety.

— Są naprawdę bardzo ładne, kochanie — powie z pewnością. A potem pójdą do swego samochodu, który czeka przed lotniskiem.

Mogła to sobie świetnie wyobrazić: Michał obejmie ją wpół, a ona poczuje zapach tytoniu i lawendy. Myślała o tym, doznając jednocześnie uczucia, jakby coś w niej drętwiało. Są rzeczy, których czasem trzeba się obawiać. Ale ze strony tego człowieka nie mogło jej już nic grozić. Tamten czas przeminął.

A teraz on miał wrócić. Weźmie ją pod rękę myśląc, że wszystko jest tak jak przedtem... Nic nie wie, nic nie rozumie, niczego się nie domyśla.

— Czy potrafisz być mocna? — pytał Henryk. Pochyliła wtedy głowę. Tak, potrafi.

— Powiesz mu?

— Tak.

— Nie boisz się?

— Bardzo się boję.

Bać się Michała? Ależ nie. Boi się decyzji, którą ma jemu zakomunikować. Odczuwa lęk przed zamierzonym zerwaniem, obawą przed złem, które ma wyrządzić... Boi się spojrzenia Franciszki, która dowie się, że odtąd ma zamieszkać nie z prawdziwym tatusiem, a z nowym. Strach przed przewrotem, jaki dokona się w jej życiu...

Już tylko pięć minut. Stojąc na tarasie, który wznosił się nad lotniskiem, z natężeniem wpatrywała się w ciemność, z której przybyć miał człowiek, którego przestała kochać.

LOTNISKO znikło od dawna we mgle. Za nimi pozostał już Kanał usiany migotliwymi punkcikami płynących statków. Światełka Dieppe, jak płonący wianek nakreślały linię brzegu. To już Francja. Samolot leciał bardzo nisko.

Michał zagłębiony w fotelu palił papierosa. Pasażerów było bardzo niewielu. Jakaś młoda kobieta z dzieckiem trzymała się kurczowo stewardessy, szukając w niej oparcia. Dwaj mężczyźni, zapewnie handlowcy, popijali w milczeniu jedną whisky za drugą. Młoda para tuląc się do siebie ze splecionymi rękami — to bezwątpienia ich podróż poślubna. I on, Michał — zupełnie sam — wściekły na siebie, na życie, na cały świat.

Za kwadrans ląduje na lotnisku Orly. Orly — to znaczy Helena. A Helena — to tysiące powikłań i komplikacji.

Przez dziesięć lat dzielili ze sobą wszystko. Jadał naprzeciwko niej, spieszył do domu, aby jak najszybciej ją zobaczyć. Opiekował się nią i czuł jak go podtrzymywała, była szczęściem jego młodości, matką jego dziecka. A teraz trzeba było jej powiedzieć...

Oliwia — smukła, szarooka. Jej włosy — nie widział takich u żadnej innej kobiety — koloru wiednących liści, miejscami czerwieniejące, jak płomień, a czasem poszarzałe jakby owiane dymem. Wydało mu się, jakby zapach jej perfum unosił się w kabinie. Oliwia, która przecięła jego szare życie jak błyskawica. Oliwia, która nie godziła się na żadne kompromisy.

— Nie mogę już dłużej. Nie mogę i nie chcę.

Leżeli na trawie w Green Parku. Miała na sobie żółtą suknię. Wokół nich bieliły się pierwiosnki.

— Kocham ciebie, ale nienawidzę kłamstwa. Nie potrafię się z nikim dzielić. Rozwiedź się, a wtedy zostanę twoją żoną. Albo nie masz po co tu wracać.

Od początku wiedział, że nie była to przygoda, taka jak inne. W ciągu tych trzech lat, kiedy przyjeżdżał do Londynu, miewał przelotne znajomości. Zresztą nieczęsto i bez podłoża uczuciowego. Po prostu czuł się bardzo samotny w tym wielkim obcym mieście, gdzie prócz kilku inżynierów ze swego biura, nie znał nikogo i tęsknił do czyjejś obecności. Helena nie mogła przecież cierpieć z tego powodu, nie wiedziała o niczym.

Spotkał Oliwię przed dwoma miesiącami. Zdawał sobie sprawę z tego jak piękne były jej włosy, jaki miała miły głos, wiedział również jednak, że była inteligentna, błyskotliwa, dowcipna. Spotkali się na jakimś przyjęciu.

— Aby zachować Oliwię należało opuścić Helenę. Michał zgniótł ze zdenerwowania papierosa. Przypomniał sobie co powiedziała mu dziś rano Oliwia:

— Nie można mieć wszystkiego naraz. Musisz się zdecydować Michale.

Oliwia mówi prosto, zwięźle, nie umie prowadzić podwójnej gry. Musi więc wybrać. Dziś wieczorem, właśnie zaraz, aby mieć całkowitą pewność, że się nie cofnie — powie wszystko Helenie. To będzie straszne. Helena ma wielkie niebieskie oczy, a kiedy płacze wydaje się jakby mgła zasnuwała morze. Na pewno będzie płakała...

Potem on zabierze nie rozpakowaną walizkę, przeniesie się do hotelu. Będą w tym samym mieście, o kilkaset kroków zaledwie od siebie — sami, zupełnie sami. Nie, Helena będzie przecież z Franciszką.

Paryż, tam w dole zapłonął strumieniem świateł. Już można było rozróżnić reflektory na lotnisku. W kabinie zapaliła się czerwona lampka, rozjarzył napis — „Pasażerowie są proszeni o zgaszenie papierosów i zapięcie pasów".

Za chwilę lądowanie. Czy Helena będzie płakała? Od kilku już miesięcy odnosił wrażenie, że oddala się od niego pochłonięta jakimiś własnymi sprawami, których nie miał prawa poznać. Wydawało mu się czasami jakby zatrzaskiwała mu drzwi przed światem, do którego dostęp był dla niego wzbroniony.

Z początku Helena nie zauważyła niczego. W miarę jak zbliżał się nieuchronnie czas wyjaśnień, starała się uciec do wspomnień o Henryku. Kochał ją przecież tak, jak zawsze pragnęła być kochaną, dbał o nią, otaczał największą czułością. W obecności Michała odnosiła niekiedy wrażenie, że w ogóle jej nie dostrzega.

Samolot zniżył się, okrążył kilka razy lotnisko — nie zauważyła tego nawet. Ale kiedy wzbił się znowu w górę, bez żadnego powodu, kiedy znowu zaczął krążyć wokoło — kiedy zobaczyła przerażenie w oczach obsługi lotniska — pojęła, że dzieje się coś niedobrego. Ogarnął ją przeraźliwy strach. Ten sam narastający strach dojrzała w pobladłych twarzach dookoła zebranych osób. Ludzie trzymali się jeszcze w karbach — ale już widać było oznaki paniki. Nieruchomy wzrok, wpół otwarte usta, z których za chwilę mógł się wydrzeć krzyk rozpaczy, zaciśnięte kurczowo palce...

SAMOLOTY WOLNOŚCI NAD ITALIĄ

WŁOCHY — państwo, gdzie zrodziło się słowo „faszyzm", mają również najdłuższe tradycje walk z totalitaryzmem. Rozpoczęta jeszcze w 1922, obfituje ona w piękne przykłady bohaterstwa i poświęcenia. Należały do nich między innymi niecodzienne wyczyny lotnicze — śmiałe rajdy z ulotkami na Rzym i Mediolan, przeprowadzone w początkach lat trzydziestych.

Z początkiem 1930 roku przewodniczący paryskiej sekcji Lega Italiana dei Diritti dell Uomo (Włoskiej Ligi Obrony Praw Człowieka), student Sorbony Giovanni Bassanesi wpadł na pomysł wykonania nad północnymi Włochami lotu, połączonego ze zrzuceniem antyfaszystowskich ulotek. Uzyskawszy poparcie jednej z najbardziej aktywnych organizacji włoskich emigrantów „Giustizia e Libertà" (Wolność i Sprawiedliwość), kierowanej przez socjalistów, Bassanesi rozpoczął naukę pilotażu. Organizacja zdobyła dla niego maleńki samolot sportowy oraz wydzierżawiła nadające się do startu i lądowania poletko w Ticino w Szwajcarii. Młody pilot przeprowadził maszynę szczęśliwie przez Alpy do Szwajcarii i załadowawszy w Ticino pokaźny ładunek ulotek, wystartował 25 lipca 1930 r. do lotu nad Mediolanem. Przez 15 minut samolocik krążył nad stolicą Lombardii, rozsiewając manifesty wzywające ludność do bojkotowania podatków i przygotowania zbrojnego powstania przeciwko Mussoliniemu.

Podczas lotu powrotnego samolot rozbił się w Alpach, a Bassanesi został ranny. Aresztowany przez szwajcarską policję, stanął przed sądem w Lugano. Rozprawa zakończyła się sukcesem oskarżonego i licznych świadków obrony: Bassanesi został uniewinniony, nakazano mu jedynie opuszczenie kraju.

Jednym z najbardziej czynnych działaczy innej antyfaszystowskiej organizacji — Alleanze Nazionale był młody poeta Lauro de Bosis, autor dramatu „Icaro", za który otrzymał złoty medal w dziedzinie poezji na Igrzyskach Olimpijskich w 1928 roku w Amsterdamie. Po aresztowaniach, jakie włoska policja przeprowadziła w grudniu 1930 roku wśród kierownictwa organizacji, de Bosis postanowił dokonać czynu, któryby wstrząsnął sumieniem uciskanego narodu. „Jestem przekonany, że faszyzm nie upadnie, dopóki kilkudziesięciu młodych ludzi nie poświęci swego życia dla obudzenia ducha wśród Włochów" — pisał wówczas. Natchnieniem 29-letniego entuzjasty stał się jego walsny dramat o Ikarze, ginącym przy próbie zdobycia wolności, a także i lot Bassanesiego. W 1931 roku de Bosis przybył do Paryża i przystąpił do nauki latania. Prowadzono ją bardzo szybko — uczeń rozbił jedną maszynę, a w chwili startu do swego niebezpiecznego przedsięwzięcia, miał na swym koncie zaledwie 5 godzin samodzielnego lotu. Poprzedniej nocy napisał esej „Historia mojej śmierci", który przesłał swemu przyjacielowi, naczelnemu redaktorowi belgijskiego dziennika „Soir", z poleceniem opublikowania w razie jego zgonu.

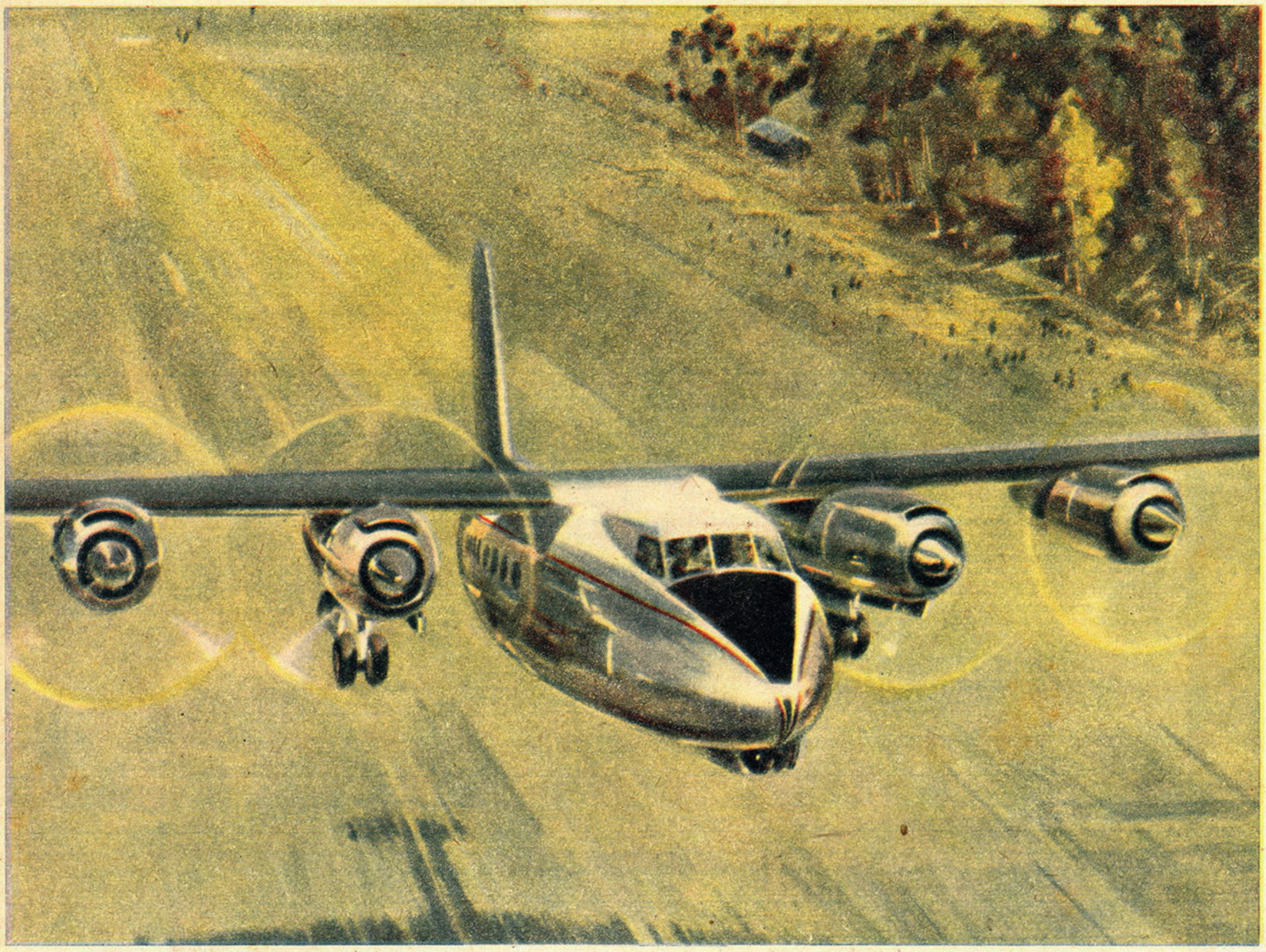
Start nastąpił z Cannes 3 października 1931 roku, a o godzinie 8 wieczór tego dnia Lauro de Bosis dotarł do Rzymu. Przez pół godziny przelatywał w locie koszącym tuż nad Piazza Venezia, nad Corso i innymi najludniejszymi ulicami. Zrzucane przez niego ulotki zawierały apel do króla, by stanął na czele tych, którzy chcą pozbawić władzy „Duce", inne apelowały do ludności, by nie poddawała się naciskowi reżimu.

Jeden z zagranicznych dziennikarzy, który był świadkiem tego szczególnego lotu, pisał: „Maszyna utrzymywała się na niewielkiej wysokości nad ulicami i placami, a ulotki spadały tak gęsto, jak śnieg. Wiele opadło na widowni kina, na otwartym powietrzu, wśród stolików w ogródkach kawiarnianych".

W drodze powrotnej de Bosis zaatakowany został przez dwa samoloty myśliwskie. Dzięki zapadającym ciemnościom udało mu się wprawdzie uniknąć prześladowców, ale podczas tych ewolucji zużył bardzo wiele paliwa. Jego samolot spadł w nocy na wodę u wybrzeży Korsyki. Wszczęte następnego dnia poszukiwania nie dały wyników.

Spełniły się jednak słowa poety z „Historii jego życia": „Będę więcej wart martwy, niż żywy". Imieniem jego nazwana została bowiem jedna z kompanii słynnego włoskiego batalionu „Garibaldi", który wchodził w skład brygad międzynarodowych w Hiszpanii.

(Szub.)



Samolot był w niebezpieczeństwie. Ale co się właściwie stało? Co grozi Michałowi, uwięzionemu w tym stalowym pudle?

— Dlaczego on nie ląduje? — zapytał ktoś stojący obok.

Na lotnisku wszczął się ruch. Z rykiem syren zajechały karetki pogotowia, strażacy na czerwonym lśniącym wozie trzymali w pogotowiu gaśnice. Ponad tym wszystkim krążył nieustannie samolot.

— Mój Boże! — szeptała jakaś młoda dziewczyna, och, mój Boże!

— Jak w pułapce — pomyślała Helena. — Michał jest w pułapce.

Instynktownie pochwyciła rękę dziewczyny. Dziewczyna była młoda, ale rysy miała tak zniekształcone przerażeniem, że nie można było dostrzec czy jest ładna, czy brzydka.

— Moja siostra! — wyjąkała — moja siostra jest tam z małym dzieckiem!

— Mój mąż także — powiedziała Helena.

I zdziwiła się: od miesięcy — od czasu Henryka, nie myślała o Michale, jak o swoim mężu. Był dla niej kimś, kto zawadzał, od kogo należało się uwolnić. I nagle to słowo powróciło, jakby wyciągnięte na światło dzienne z najtajniejszej głębi, ujawnione przez strach.

— To jeszcze gorzej — powiedziała młoda dziewczyna. Helena milczała. Ściskając się za ręce patrzyły na samolot przygotowujący się do swego ostatniego lądowania.

TAK więc wyglądała śmierć. Michał patrzył w jej oblicze i dziwił się, że potrafi zachować całkowity spokój. W kabinie panowałaby zupełna cisza, gdyby nie głośny płacz młodej matki. Płakała od chwili gdy stewardessa ze zmienioną twarzą, ale ciągle uśmiechnięta, powiadomiła swym pięknym oksfordzkim akcentem o pewnym drobnym uszkodzeniu. Nie można wypuścić podwozia...

— To znaczy, że musimy lądować bez... zaczął Michał głosem może trochę zanadto spokojnym i równym.

— Właśnie — powiedziała stewardessa.

Była przerażona, ale trzymała się dobrze. Miła dziewczyna — pomyślał Michał. Szkoda jej. A mieli szansę ratunku. Jedną na tysiąc. Jedna szansa dla dziecka, aby mogło stać się dorosłym człowiekiem, jedna dla nowożeńców, aby mogli przekonać się o trwałości swoich uczuć, jedna szansa dla bussinesmanów, aby dokończyli zaczętą whisky, jedna szansa dla niego, aby mógł ożenić się z Oliwią i zniszczyć życie Franciszki i Heleny. Jeżeli umrę — pomyślał nagle, Helena nie dowie się nigdy, jaki mógłbym jej sprawić ból. Franciszka zachowa o mnie szczęśliwe wspomnienia. Ale ja nie chcę umierać, ja chcę żyć — muszę żyć...

— Próbujemy lądować — powiedziała stewardessa.

Michał zrozumiał. Nie było już więcej paliwa. Ostatnia próba. Zginą, albo wyjdą z tego cało.

— Proszę zapiąć pasy, mocno trzymać się foteli!

— Helena pewnie jest tam na dole — pomyślał Michał. I to była jego ostatnia myśl, zanim pogrążył się w czymś okropnym, nieznanym, które go oczekiwało.

Wygrywa się, albo ginie. Tym razem była to wygrana.

— O, Michale — mówiła Helena — och, Michale...

OD pięciu minut powtarzała to samo, nie mogąc znaleźć innych słów. Uczepiona jego płaszcza, wtulona w niego, szlochała rozpaczliwie i powtarzała jego imię.

— Uspokój się — mówił cicho — uspokój się Helenko. — Wszystko już za nami.

Gładził ręką jej włosy, te włosy, które nie przypominały jesieni, ani były płomienno rude — po prostu zwykłe włosy. Nie patrzyli sobie w oczy. Kiedy się żyje z kimś dziesięć lat, łatwo jest odgadnąć nawzajem swoje myśli.

W tym momencie Michał uświadomił sobie, że odejdzie od Oliwii. Będzie tęsknił, będzie jej pragnął, będą długie noce — ale Oliwia znalazła się po drugiej stronie — poza barierą śmierci. Pozostanie przez długi czas — może zawsze — marzeniem. A jednak w tamtych pełnych grozy minutach myślał nie o niej, a o Helenie i Franciszce. Niepokoił się dlatego tylko, że czuł się odpowiedzialny za ich życie. Nic nie mogło tego zmienić. Nawet miłość do Oliwii.

Helena wdychała znany zapach tytoniu i lawendy. Gdyby nie ta jedna, jedyna szansa — nie żyłby już. Włochata marynarka drapała ją w policzek. To nic. Henryk, no, tak Henryk. Nie żałowała niczego. Jeżeli rozpoczną się nieporozumienia, będzie jeszcze czas na wszystko. Nie można się mylić w chwili takiego straszliwego lęku. Po tym, co przeżyła, myśląc, że Michał zginie uwięziony w tej „latającej trumnie", warto było spróbować — nawet gdyby to nie przyszło łatwo.

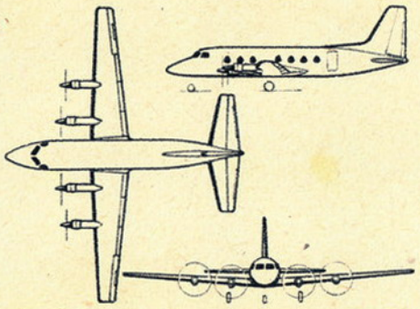
— Chodźmy do Franciszki — szepnęła.

Michał uśmiechnął się dziwnie, jednym z tych wymuszonych uśmiechów, kiedy oczy pozostają smutne.

— Chodźmy — powiedział, chodźmy do Franciszki. Wybrnęliśmy przecież z tego.

Wg. MARTINE MOHAUD
Opr. WANDA MAJEWSKA

SAMOLOT KOMUNIKACYJNY POTEZ-840 ● FRANCJA



JEDNĄ z ciekawych pozycji Salonu Paryskiego w 1961 r. był od dawna zapowiadany i po raz pierwszy pokazany publiczności prototyp lekkiego francuskiego samolotu komunikacyjnego Potez-840. Jest to niewielki szybki samolot dla 16—24 pasażerów, przeznaczony na krótkie linie dowozowe o dużym nasileniu. Wybór układu 4-silnikowego tłumaczą konstruktorzy wieloma względami, jak: znacznie zwiększone bezpieczeństwo lotu, większa skuteczność urządzeń supernośnych skrzydeł wskutek umieszczenia ich w strumieniach zaśmigłowych (osiągnięto bardzo wysoki współczynnik siły nośnej: Cz — 4,8), czynnik psychologiczny — pasażer 4-silnikowego olbrzyma transoceanicznego chętnie przesiądzie się na również 4-silnikowy (choć mniejszy) samolot dowozowy.

Potez-840 jest wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej. Płat dwudzielny. Profil laminarny NACA z rodziny 63-4-420 (zmodyfikowany). Procentowość przy kadłubie 21% i 15 na końcach. Konstrukcja jednodźwigarowa z dwuobwodowym kesonem. Klapy-poszerzacze dwuszczelinowe NACA. Lotki wyważone aerodynamicznie wewnętrznie. Krawędź natarcia zaopatrzona w urządzenia odladzające. Kadłub o przekroju kołowym zawiera kabinę pasażerską. Zależnie od wersji mieści ona albo 16 pasażerów (w dwóch rzędach po 8), twarzami w kierunku lotu, albo 24 pasażerów (w dwóch rzędach po 12) twarzami do płaszczyzny symetrii samolotu. Kabina ciśnieniowa i dźwiękoszczelna. Toaleta w tyle kadłuba. Statecznik wysokości przestawiany. Usterzenie kierunku ma lekki skos. Krawędzie natarcia odlodzone. Podwozie trójkołowe, wciągane w locie. Podwozie główne wciąga się w skrzydła. Hamulce jednotarczowe. Koło przednie samonastawne, sterowane, wyposażone w tłumik shimmy.

Cztery silniki turbośmigłowe Turbomeca „Astazou-II" zabudowane są w osobnych gondolach przed płatem. Wszystkie silniki wraz z częścią gondoli są zamienne. Moc startowa silników: 530 KM każdy. Silniki odznaczają się małą średnicą, niewiele większą od grubości skrzydła. Śmigła metalowe trzyłopatowe, przestawialne i ustawialne w „chorągiewkę". Zbiorniki integralne w skrzydłach o pojemności 1 622l. (JS)

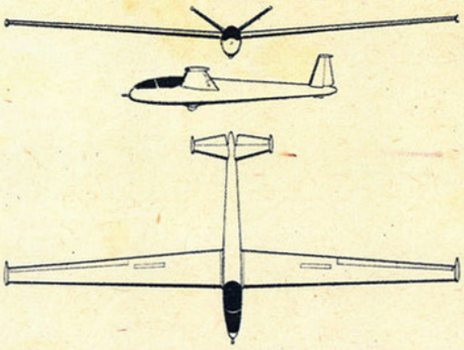
DANE TECHNICZNE

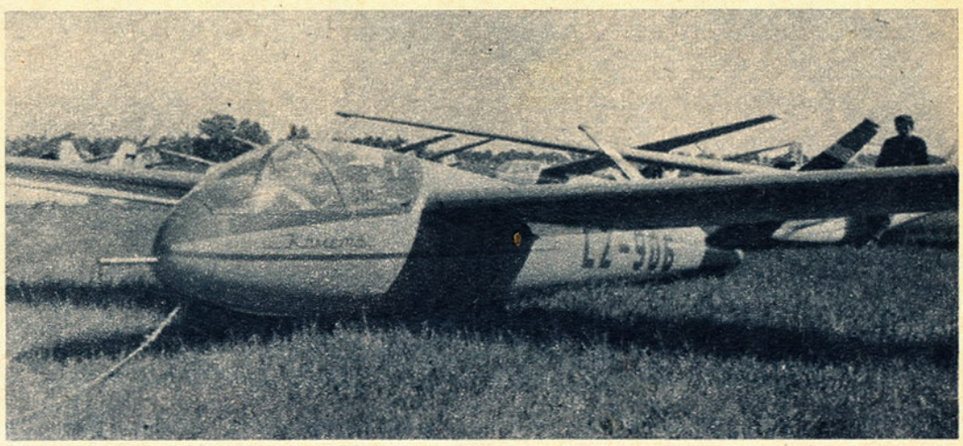
Wymiary: Rozpiętość — 19,35 m, długość — 15,63 m, wysokość — 5,47 m, pow. nośna — 35,00 m², wydłużenie — 10,75.

Ciężary w wersji 16 (24) pasażerów: Ciężar własny — 4 985 kG, ciężar całkowity (startowy) — 7 800 (8 500) kG, ciężar do lądowania — 7 000 (7 700) kG, obciążenie pow. — 223 (243) kG/m², obciążenie mocy — 3,7 (4) kG/KM.

Osiągi w wersji 16 (24) pasażerów: Prędkość max. (6 000 m) — 541 (540) km/h, prędkość przelotowa — 522 (520) km/h, prędkość wznoszenia — 12 (11,1) m/sek, pułap praktyczny — 12 000 (11 000) m, zasięg (z rezerwą paliwa) — 1 100 (1 050) km, rozbieg — 585 (715) m, start na przeszkodę 10,5 m — 645 (780) m, lądowanie z nad przeszkody 15 m — 620 (680) m, długość bieżni — 820 (1 000) m.

SZYBOWIEC ZAWODNICZY „KOMETA-STANDARD" ● BUŁGARIA





ZNANY zespół bułgarskich szybowcowych konstruktorów, złożony z inż. inż. Panowa i Panchowskiego jest twórcą nowoczesnego szybowca zawodniczego w klasie standard, nazwanego „Kometa-Standard" i oblatanego 5 sierpnia 1960 r. Szybowiec ten odznacza się starannym opracowaniem aerodynamicznym. Jest on budowany seryjnie dla pilotów aeroklubowych. „Kometa-Standard" jest jednomiejscowym, wolnonośnym średniopłatem konstrukcji drewnianej.

Płat dwudzielny. Profil na całej długości NACA-43012 A (12%), bardzo rzadko stosowany w szybowcach. Lotki dwudzielne, szczelinowe, wyważone masowo. Hamulce aerodynamiczne płytowe, szczelinowe, na dolnej i górnej powierzchni skrzydeł. Konstrukcja płata jednodźwigarowa z kesonem noskowym ze sklejki. Końce skrzydeł wyposażone w kroplowe ochraniacze.

Kadłub o przekroju owalnym, konstrukcji skorupowej — odznacza się bardzo prostym kształtem. Kabina umieszczona przed płatem ma osłonę wtopioną w obrys kadłuba. Tylna część osłony kabiny odsuwa się do tyłu przy wsiadaniu. Usterzenie Rudlickiego składa się z dwóch symetrycznych powierzchni rozchylonych pod kątem 110°. Spełniają one jednocześnie funkcję usterzenia wysokości i kierunku.

Podwozie szybowca składa się ze stałego koła pod środkiem ciężkości, wyposażonego w hamulec oraz — krótkiej przedniej płozy amortyzowanej gumą. Zastosowano również niewielki zderzak ogonowy. (JS)

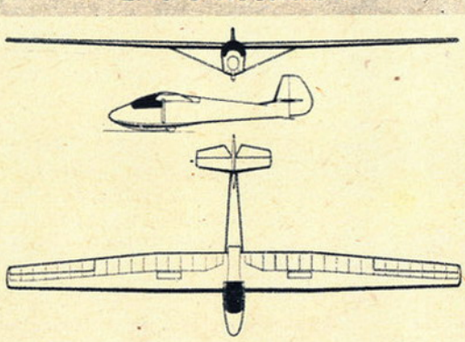
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 14,95 m, długość — 6,95 m, pow. nośna — 12,70 m², wydłużenie — 17,6.

Ciężary: Ciężar własny — 260 kG. ciężar całkowity — 340 kG, obciążenie pow. — 26,7 kG/m².

Osiągi: doskonałość max. — 28 przy prędkości — 82 km/h przy opadaniu — 0,82 m/sek przy prędkości — 78 km/h, prędkość dopuszczalna w warunkach spokojnych — 210 km/h, w warunkach burzliwych — 150 km/h, prędkość holowania — 150 km/h, prędkość wyciągania — 100 km/h.

SZYBOWIEC TRENINGOWY EP-1 ● AUSTRALIA



WŚRÓD amatorów sportu szybowcowego w Australii widać wyraźnie dążenie do obniżenia kosztów latania w klubach. Najłatwiejszym do zaobserwowania objawem jest tendencja budowania tanich i prostych szybowców, o nieskomplikowanej budowie i małych wymiarach (względy hangarowania). Jednym z przykładów tych małych, tanich szybowców jest treningowy EP-1, skonstruowany przez E. A. Pascoe i oblatany jeszcze w 1955 r.

EP-1 jest jednomiejscowym, zastrzałowym grzbietopłatem konstrukcji drewnianej. Dwudzielny płat odznacza się niewielką rozpiętością. Profil Göttingen — 549 w częściach prostokątnych, w częściach trapezowych zmienia się płynnie w Göttingen — 676 (na końcach). Skręcenie geometryczne wynosi 2°. Konstrukcja skrzydeł klasyczna, jednodźwigarowa z kesonem noskowym. Zastrzały pojedyńcze o przekroju kroplowym. Lotki bezszczelinowe z górną zawiasą. Hamulce — spoilery, bezszczelinowe, na górnej powierzchni skrzydeł.

Kadłub ma konstrukcję ramowo-podłużnicową krytą sklejką. Dziób kadłuba wykonany z laminatu. Kabina umieszczona pod płatem, nakryta osłoną tłoczoną z jednego arkusza pleksiglasu. Stery niewyważone.

Podwozie składa się z amortyzowanej gumą płozy przedniej, stałego kółka nieco za środkiem ciężkości i resorowej płozy ogonowej. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 11,25 m, długość — 5,4 m, pow. nośna — 9,6 m², wydłużenie — 13,1.

Ciężary: Ciężar własny — 90,8 kG, ciężar całkowity 172,2 kG, obciążenie pow. — 17,8 kG/m².

Osiągi: Doskonałość (max.) — 26 przy prędkości — 75 km/h przy opadaniu — 0,8 m/sek, opadanie min. — 0,73 m/sek przy prędkości — 65 km/h, prędkość przeciągnięcia — 60 km/h, prędkość dopuszczalna w warunkach spokojnych — 145 km/h, w warunkach burzliwych — 116 km/h, prędkość holowania — 195 km/h, prędkość wyciągania — 103 km/h.

POCZTA LOTNICZA

NIEŁATWO ZOSTAĆ STEWARDESSĄ

Piszę do nas **Bożena Kłopotek — Nakło n/Notecią, woj. bydgoskie:** „Chodzę do VIII klasy Liceum Ogólnokształcącego w Nakle n/N. Uczę się języka rosyjskiego i niemieckiego. W następnym roku szkolnym pragnę uczęszczać na lekcje języka angielskiego. Po ukończeniu tej szkoły chciałabym zostać stewardessą. Co trzeba robić i gdzie się udać, by spełnić swoje marzenia?" Na razie uczyć się. Szczególnie zaś języków obcych. Wymagania są bowiem naprawdę duże: co najmniej średnie wykształcenie (świadectwo dojrzałości), znajomość nie mniej niż dwóch języków obcych, odpowiednie warunki zewnętrzne i bardzo dobry stan zdrowia. Kandydatki na stewardessy muszą opanować wiele wiadomości z historii lotnictwa, geografii lotniczej, prawa lotniczego, konstrukcji samolotów, nawigacji. Muszą też nauczyć się udzielania pierwszej pomocy, opieki nad dziećmi, przygotowywania i podawania potraw, itp.

Dopiero po opanowaniu tych wszystkich wiadomości i umiejętności mogą rozpocząć swą pracę na pokładzie pasażerskiego samolotu. Wobec jednak tego, że w Polsce zapotrzebowanie na stewardessy jest minimalne (Polskie Linie Lotnicze LOT zatrudniają w tej chwili tylko 30 stewardess w tym 12 nowo przyjętych kandydatek), niełatwo jest zostać stewardessą nawet jeśli się odpowiada wszystkim warunkom.

W miarę tych minimalnych zapotrzebowań PLL LOT urządza co pewien czas (bardzo rzadko) wewnętrzne konkursy, na których nie brak nawet absolwentek uniwersytetu i innych wyższych uczelni. Ostatnio taki konkurs odbył się w br. Z wielu kandydatek dwanaście przebrnęło pierwsze próby. Dziś niektóre z nich już pełnią swą ciekawą i odpowiedzialną służbę na podniebnych szlakach.

Jakie jednak istnieją możliwości dostania się na taki wewnętrzny konkurs? Nie potrafimy na to w tej chwili wiążąco odpowiedzieć. Ze względu jednak na zamknięty charakter tych eliminacji LOT decyduje o doborze kandydatek i z nim właśnie należałoby utrzymywać kontakt w tej sprawie. Nieprędko jednak należy spodziewać się nowego konkursu.

ODPOWIEDZI RÓŻNE

B. Dobrowolski — Warszawa. Interesujące Was zdjęcie pochodzi z podanego źródła z datą br. Urządzenie widoczne u dołu, to oczywiście transporter kołowy i podnośnik, a nie wyrzutnia. Dziękujemy za zwróconą uwagę.

*

Stanisław Gawlik — Piotrów, woj. zielonogórskie. Wymienione książki techniczne można zamówić w Księgarni Wysyłkowej Domu Książki — Warszawa, ul. Nowolipie 4. Dane różnych silników tłokowych małej mocy podaliśmy w „SP" Nr 6/1959 (wkładka). Ich zakup przez nabywców indywidualnych jest na razie niemożliwy.

*

Marian Miarowski — Rumia, ul. Spółdzielcza 18, woj. gdańskie. Redakcja nasza nie jest w stanie „załatwić" Wam pracy w charakterze mechanika lotniczego. Natomiast możecie jako absolwent TSWL z dwuletnią praktyką, starać się o pracę pisząc do poszczególnych aeroklubów lub wytwórni czy zakładów remontowych. Być może w miarę wolnego miejsca powrócicie znów do ulubionej pracy przy samolotach.

DO i OD REDAKTORA

O ENCYKLOPEDII LOTNIKÓW POLSKICH

Szanowny Panie Redaktorze! Cykl „Mała encyklopedia lotników polskich" jest w obecnej chwili bez wątpienia jedną z najatrakcyjniejszych i najwartościowszych pozycji w „Skrzydlatej Polsce". Dlatego też tego rodzaju publikacje, stanowiące materiał o wartości dokumentalnej, wymagają szczególnej odpowiedzialności za każde drukowane tu słowo. Tej troski zabrakło, niestety przy opracowywaniu sylwetek zamieszczonych w 9 odcinku „Encyklopedii".

1. Od rażących błędów roi się życiorys W. Matza: W kampanii wrześniowej nie było armii (ani nawet grupy operacyjnej) gen. Strzemińskiego. Nazwisko dowódcy Kresowej Brygady Kawalerii brzmi Hanka-Kulesza, a nie „Henka". Nie był on generałem, a pułkownikiem. W jaki sposób wchodzący w skład odziałów „zgrupowanych w rejonie Małopolski Wschodniej" lotnicy mogli już w pierwszej fazie kampanii przebić się do Łodzi, pozostanie na zawsze tajemnicą autora życiorysu.

2. W życiorysie Józefa Frantiska podano, że przyleciał on do Polski na samolocie myśliwskim. W rzeczywistości była to maszyna szkolna (por. K. Sławiński). Wydaje mi się ponadto, że publikowanie życiorysu niepełnego, bez daty urodzin nawet i szczegółów dotyczących kariery lotniczej Frantiska w Czechosłowacji mija się z celem. Wszystkie te dane znajdują się w archiwach czechosłowackich i można je otrzymać za pośrednictwem attache wojskowego CSRS w Warszawie.

3. Problematycznym wydaje mi się także celowość umieszczania w „Encyklopedii" np. króla Władysława IV. Lotnik — jak informuje „Mała Encyklopedia Lotnicza" — to członek załogi statku powietrznego. Moim zdaniem mamy zbyt wielu wybitnych autentycznych lotników, by sięgać po postacie, których związek z lotnictwem jest raczej luźny. „Skrzydlata" jest pismem czytanym szeroko zagranicą, gdzie „lotnik" Władysław może wywołać złośliwe komentarze.

Rajmund Szubański

POLECAMY KSIĄŻKI DLA „HOBBYSTÓW" TECHNIKI

Janusz Wojciechowski — **Jak zbudować kierowany radiem model samochodu, okrętu i samolotu** — zł 18,—

Wiesław Schier — **Miniaturowe lotnictwo** — zł 15,—

Włodzimierz Trusz — **Poznaj odbiorniki radiowe** — zł 18,—

Witold Rychter — **Dzieje samochodu** — zł 38,—

Stanisław Brzosko — **Samochody na torach wyścigowych świata** — zł 20,—

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

NIE CZEKAJ I NIE ZWLEKAJ

Już dziś bowiem **możesz zamówić prenumeratę** tygodnika „Skrzydlata Polska" **na 1963 rok!** Prenumerata wynosi:

miesięcznie — 12 zł
kwartalnie — 24 zł
półrocznie — 48 zł
rocznie — 96 zł

GDZIE?

Prenumeratę indywidualną przyjmują **wszystkie urzędy i agencje pocztowe, listonosze** oraz oddziały i delegatury „Ruchu" w całym kraju.

AEROKLUBY, SZKOŁY, JEDNOSTKI WOJSKOWE

Prenumeratę zbiorową, zamawianą przez instytucje centralne (dla podległych im jednostek), należy kierować do Centrali Kolportażu „Ruch", Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO I-6-100020.

DLA PRZYJACIÓŁ I KREWNYCH ZA GRANICĘ

Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę dla przyjaciół, krewnych i znajomych przyjmuje Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-100024 (tel. 849-58). Cena prenumeraty „Skrzydlatej Polski" za granicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej.

Nie zwlekaj więc i nie czekaj z zaprenumerowaniem „Skrzydlatej" na 1963 rok — przypomnij o tym znajomym!

Lamus

Samolot doświadczalny Westland-Hill „Pterodactyl I" Anglia

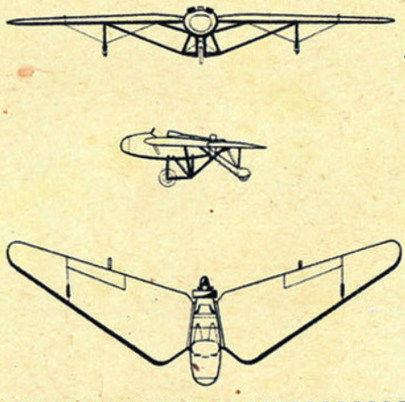
Nazwisko kapitana, a później profesora Hilla wiąże się ściśle z udanymi konstrukcjami bezogonowców budowanych przez angielską wytwórnię Westland w latach dwudziestych i trzydziestych naszego stulecia. Pierwsze studia nad bezogonowcem rozpoczął kpt Hill w r. 1920. Jest rzeczą interesującą że układ bezogonowca nie był dla konstruktora celem samym w sobie. Hill postawił sobie zadanie zbudowania samolotu o dużym bezpieczeństwie lotu, odpornego zarówno na przeciągnięcie jak i na korkociąg, który podówczas nie był jeszcze figurą akrobacji, lecz śmiertelnym wrogiem lotników. Prototyp był początkowo zbudowany bez napędu, jako szybowiec, następnie jednak, dzięki zainteresowaniu Ministerstwa Lotnictwa mógł Hill wyposażyć swą maszynę w silnik. Wkrótce potem pracę nad prototypem podjęła wytwórnia Westland zatrudniając kapitana Hilla jako doradcę technicznego. Zbudowany u Westlanda prototyp różnił się nieco od pierwowzoru ale zachował wszystkie jego cechy charakterystyczne.

Westland-Hill „Pterodactyl I" był dwumiejscowym, jednosilnikowym zastrzałowym grzbietopłatem. Skrzydło odznaczało się charakterystycznym obrysem. Ze względu na konieczność uzyskania stateczności podłużnej skrzydło posiadało dość silny skos. Wcięcie krawędzi natarcia w części przykadłubowej zapewniało dobrą widoczność z kabiny. Elementy sterowania miały postać tzw. lotek końcowych, pływających. Były to ruchome końcówki skrzydeł mogące wychylać się zarówno zgodnie (ster wysokości) jak i przeciwnie (lotki). Stery te miały pewną swobodę ruchu, co automatycznie wykluczało powstawanie oderwania na końcach skrzydeł. Skrzydła podparte były zastrzałami do przestrzennej ramy umocowanej pod kadłubem.

Płaski kadłub o przekroju elipsy mieścił z przodu otwartą kabinę załogi z miejscami obok siebie. Podwozie stałe z pojedyńczym kołem głównym pod środkiem ciężkości i dwoma kółkami wspornikowymi pod skrzydłami. Silnik ze śmigłem pchającym zamocowany był z tyłu kadłuba. Pierwszy prototyp („Pterodactyl 1A) wyposażony był w silnik Bristol „Cherub" o mocy 34 KM. Drugi prototyp (rysunek) otrzymał silnik Armstrong Siddeley „Genet" o mocy 70 KM i oznaczenie „Pterodactyl 1B". (JŚ)

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość — 13,86 m, długość — 5,18 m, wysokość — 2,03 m, pow. nośna — 18,58 m². Ciężar całkowity: „Pterodactyl 1A" — 408 kG, „Pterodactyl 1B" — 589 kG.
Brak dalszych danych.



WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO I-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 22.XI.1962 R. Zam. 8366/C H-40

SKRZYDLATA POLSKA

RAKIETA PO ŚWIECIE

REKORDOWY SKOK

Francuzka Micheline Violin wraz ze swym mężem Henri i Michelem Prick'em wyskoczyli z samolotu Pilatus „Porter" (turbośmigłowy) na wysokości 9 500 m (7 sierpnia br), co jest nowym rekordem krajowym spadochroniarzy francuskich. Warto dodać, że sympatyczna Micheline ma na swym koncie 800 skoków. Foto: Aviation Magazine

LOTNICTWO CYWILNE NA KUBIE

Pierwsze towarzystwo lotnicze (spółka akcyjna) powstało w 1930 r. (Nacional Cubana de Aviacion Curtiss). Pierwszą linię zagraniczną otwarto w 1946 roku (do Miami-Floryda) stosując samoloty DC-3. W roku 1948 powstaje pierwsza linia transatlantycka (do Madrytu) przy użyciu samolotów DC-4 (od 1953 r. L-149, a od 1956 r. „Super — Constellation").

Duży rozmach organizacyjny datuje się po objęciu władzy przez rząd Fidela Castro. W roku 1959 zakupiono brytyjskie samoloty Bristol „Britannia". Sieć linii rozbudowano i to zarówno na szlakach zagranicznych jak i krajowych.

Obecnie państwowe towarzystwo lotnicze nosi nazwę Empresa Consolidada Cubana de Aviacion. Centralnym portem lotniczym jest Jose Marti w Rancho Beyeros. W roku 1961 Kuba połączona była liniami lotniczymi z Miami, wyspami Azorskimi, Lizboną, Madrytem, Nowym Jorkiem, Meksykiem i Pragą. (Do Pragi 17 godzin lotu na BB-318).

A oto nieco liczb odnośnie ruchu lotniczego w 1961 roku: na trasach międzynarodowych samoloty kubańskie pokonały 2 447 000 km, a na trasach krajowych 2 221 000 km. W 1961 r. przewieziono 27 554 osoby na trasach zagranicznych, a 113 865 na krajowych.

Park samolotów składa się z 3 Lockheed 1 049 G „Super Constellation"; 3 DC-4; 3 — C46; 7 — LO49 „Constellation"; 3 DC-3; 3 Vickers „Viscount"; 4 Bristol „Britannia". Na liniach krajowych stosowane są poza tym radzieckie Il-14 i czechosłowackie „taksówki" L-200A „Morava" (od lata 1961 po wystawie przemysłu CSRS w Hawanie).

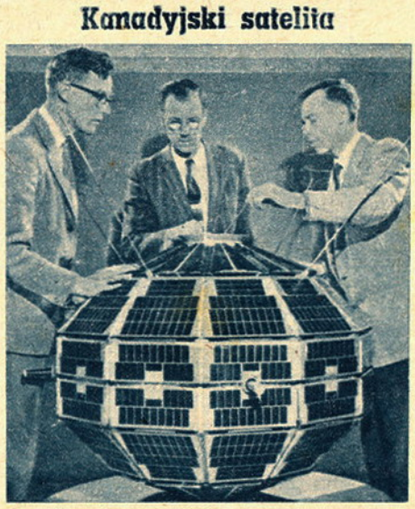
Gospodarce narodowej pomagają samoloty An-2, L-60 „Brigadyr" oraz dawne Cessny i Pipery. Chodzi głównie o ochronę trzciny cukrowej, kultur ryżu i tytoniu przed szkodnikami. Pracami tymi kieruje INRA (Instituto National de Reforma Agraria — Narodowy Instytut Reformy Rolnej).

Piloci cywilni szkoleni są obecnie na czechosłowackich Zlinach „Trener," w Escuela de Aviacion. Sport szybowcowy na razie nie rozwija się, między innymi ze względu na warunki klimatyczne (można tu eksploatować wyłącznie konstrukcje metalowe), ale entuzjaści tej dyscypliny sportu wykazują duże zainteresowanie szybowcami z państw demokracji ludowej i na pewno po ustabilizowaniu się życia w swej ojczyźnie zechcą także wejść do wielkiej rodziny szybowników. (lp)

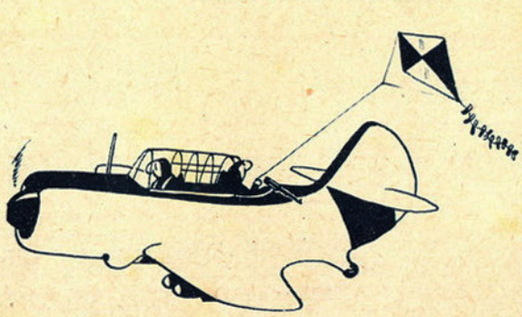
Osobliwy transport

Śmigłowiec amerykański Bell HU-1B demonstruje zdolność udźwigu unosząc kadłub śmigłowca (tegoż typu) i zapakowany silnik turbinowy Lycoming. Foto: Flugwelt

Kanadyjski satelita



Pierwszy satelita „Alouette" zbudowany w Kanadzie i wystrzelony 29 września br. przy pomocy rakiety Thor Agena-B. Ciężar satelity 144,2 kG. Cel przedsięwzięcia: pomiary jonosfery. Foto: „Aviation Magazine"



Il-62

Tak wygląda w widoku od przodu najnowszy samolot pasażerski ZSRR wyposażony w 4 turboodrzutowe silniki. Samolot ten rozwija prędkość przelotową 900 km/h i jest w stanie pokonywać wielkie odległości bez uzupełniania paliwa (np. odległość Moskwa — Nowy Jork — 7 800 km). Foto: Kridla Vlasti